

**“ERDŐ HÁZA”
ÖKOTURISZTIKAI KÖZPONT
LÉTESÍTÉSE ÉS ÜZEMELTETÉSE**

ELŐZETES VIZSGÁLAT

TAEG Tanulmányi Erdőgazdaság Zrt.

Sopron

Készítette:

ENWÉD

Környezetvédelem | Márkavédelem | Szakvédelem

Enwéd Kft.

2017. július

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	5
1.1 Kérelmezett tevékenység	5
<i>1.1.1 Jogszabályi háttér</i>	<i>5</i>
1.2. Az engedélykérő (üzemeltető) adatai	6
1.3. A tervezett létesítmény területi adatai	6
1.4. Tanulmány készítő adatai	7
1.5. Az előzetes vizsgálati kidolgozásának menete	8
1.6. Számításba vett változatok bemutatása	9
2. A LÉTESÍTMÉNY ÉS A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA, ALAPADATAI 11	
2.1. A tervezett tevékenység célja, szükségessége	11
2.2. Tervezett tevékenység, létesítmény	11
<i>2.2.1 Tervezett létesítmény részletes ismertetése</i>	<i>11</i>
<i>2.2.2 Tervezett tevékenység részletes ismertetése</i>	<i>14</i>
<i>2.2.3 Felhasználandó alapanyagok, illetve energia jellemzői és mennyiségi adatai</i>	<i>15</i>
<i>2.2.4 Tervezett tevékenység helye, területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a település-rendezési eszközökben rögzített módja</i>	<i>16</i>
<i>2.2.5 Tervezett tevékenység időbeli ütemezése, kapacitás kihasználás</i>	<i>17</i>
<i>2.2.6 Tervezett tevékenység szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége</i>	<i>17</i>
3. A TERÜLET JELENLEGI ÁLLAPOTA	19
3.1. Levegő	19
3.2. Felszíni víz	22
3.3. Felszín alatti víz, talaj	22
3.4. Hulladék	23
3.5 Zaj	23

3.6 Élővilág	25
3.6.1. A tervezési terület jellemzése	25
3.6.2. A környező erdőterületek jellemzése.....	29
4. KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE	36
4.1. Levegő	36
4.1.1 Kivitelezés során fellépő hatások	36
4.1.2 Üzemeltetés során fellépő hatások	39
4.1.3 Lehetséges havária események, és várható hatások.....	40
4.1.4 Hatásterület	40
4.1.5 Terület állapotában bekövetkező változások.....	44
4.2. Talaj, felszín alatti víz	45
4.2.1 Kivitelezés során fellépő hatások	45
4.2.2 Üzemeltetés során fellépő hatások	46
4.2.3 Lehetséges havária események, és várható hatások.....	47
4.2.4 Hatásterület	47
4.2.5 Terület állapotában bekövetkező változások	48
4.3. Felszíni víz	49
4.3.1 Kivitelezés során fellépő hatások	49
4.3.2 Üzemeltetés során fellépő hatások	49
4.3.3 Lehetséges havária események, és várható hatások.....	49
4.3.4 Hatásterület	49
4.3.5 Terület állapotában bekövetkező változások	49
4.4. Hulladék	50
4.4.1 Kivitelezés során fellépő hatások	50
4.4.2 Üzemeltetés során fellépő hatások	51
4.4.3 Lehetséges havária események, és várható hatások.....	52
4.4.4 Hatásterület	53

4.4.5 Terület állapotában bekövetkező változások	53
4.5. Zaj és rezgés	54
4.5.1 Környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelmények	54
4.5.2 Kivitelezés során fellépő hatások	55
4.5.3 Üzemeltetés során fellépő hatások	57
4.5.4 Lehetséges havária események, és várható hatások	59
4.5.5 Hatásterület	59
4.6. Élővilág	62
4.6.1 Kivitelezés során fellépő hatások	62
4.6.2 Üzemeltetés során fellépő hatások	63
4.6.3 Lehetséges havária események, és várható hatások	65
4.6.4 Hatásterület	66
4.6.5 Terület állapotában bekövetkező változások	66
4.7. Erdők	67
4.8. Éghajlat	68
5. HATÁRON ÁTNYÚLÓ HATÁSOK VIZSGÁLATA	70
6. ÖSSZESÍTETT HATÁSTERÜLET	70
7. EGYÉB ADATOK	70
8. MELLÉKLETEK	72

1. BEVEZETÉS

1.1 Kérelmezett tevékenység

A Tanulmányi Erdőgazdaság Zrt. (továbbiakban: TAEG Zrt.) a Sopron 0609 hrsz. szám alatti, mintegy 2,3 hektáros ingatlanon ökoturisztikai központ létesítését és üzemeltetését tervezi, mely a Soproni Parkerdő növény- és állatvilágát komplexen, interaktív módon mutatja be.

A Soproni Parkerdő közjóléti rendeltetésű, a sport, turisztika és üdülés céljára kijelölt erdő. A tervezett ökoturisztikai központ hozzájárul, hogy az erdő megőrizze közjóléti (egészségügyi-szociális, *turisztikai, valamint oktatási* és kutatási) célokat szolgáló szerepét.

A projekt megvalósítására a TAEG Zrt. a Magyar Természetjárók Szövetségével közösen pályázatot kíván benyújtani a GINOP-7.1.2-15 Aktív turisztikai hálózatok infrastruktúrájának fejlesztése című program keretén belül megvalósítandó „Alpokaljai kalandozás a Sopron-Fertő térségében” projektre vonatkozóan, melynek egyik projekteleme a tervezett ökoturisztikai központ.

A tervezett beruházás „barnamezősnek” tekinthető, mivel az a volt Mucki határőrőrs laktanya területén kerül megvalósításra.

A pályázat benyújtásának feltétele a szükséges környezetvédelmi határozatok, engedélyek megléte.

1.1.1 Jogsabályi háttér

A tervezett tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 3. melléklet 112.b pontja (Szabadidő eltöltésére szolgáló állandó szabadtéri létesítmények védett természeti területen, Natura 2000 területen, barlang védőövezetén 1 ha-tól) és 128.d pontja (Egyéb, az 1–127. pontba nem tartozó építmény vagy építmény együttes beépített vagy beépítésre szánt területen (*védett természeti területen, Natura 2000 területen, barlang védőövezetén 1 ha területfoglalástól vagy 50 parkolóhelytől*)) alapján előzetes vizsgálati köteles. A tervezett létesítményben szálláshely-szolgáltatás nem tervezett, így nem tartozik a rendelet 3. melléklet 84. pontja alá.

A tervezett ökoturisztikai központtal érintett terület a Soproni Tájvédelmi Körzet, valamint a Soproni-hegység kiemelt természetmegőrzési terület része.

Jelen előzetes vizsgálati dokumentációt a 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 3.§. (2) bekezdése szerint, a 4. melléklet tartalmi követelményeinek megfelelő részszakterületeken - a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló jogszabály alapján - szakértői jogosultsággal rendelkező szakértők készítették el.

71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 8/A. §-a szerint a beruházó jelen dokumentációt a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságként megyei illetékességgel eljáró, a megyei

kormányhivatal megyeszékhely szerinti járási hivatalához, a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Győri Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályához nyújtja be.

A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 1. mellékletének 35. pontja alapján az engedélyes a 250.000,- Ft eljárási díjat a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal 10033001-00299633-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára fizeti meg.

1.2. Az engedélykérő (üzemeltető) adatai

Az engedélykérő neve:	Tanulmányi Erdőgazdaság Zrt.
Címe:	9400 Sopron, Honvéd u. 1.
Cégjegyzékszám:	08-10-001600
Adószám:	11129400-2-08
Statisztikai számjele:	11129400-0210-114-08
KÜJ:	100216301

A TAEG Zrt. cégkivonatát az 1. melléklet tartalmazza.

1.3. A tervezett létesítmény területi adatai

Címe:	Sopron
Helyrajzi szám:	0609
Terület:	23.051 m ² (2,3051 ha)

A tulajdoni lapot és a térképki vonat másolatát a 2. melléklet tartalmazza.

1.4. Tanulmány készítő adatai

Neve: Enwéd Kft.
Címe: 7361 Kaposszekcső, Napsugár u. 1.
Cégjegyzékszám: 02-09-072474
Adószám: 14243505-2-17
Telefonszám: +36 70 234 8564
E-mail cím: info@enwed.hu

Az előzetes vizsgálat során közreműködő szakértők:

1. táblázat

Név	Szervezet	Szakértői engedély szám
Kulcsár Katalin	Enwéd Kft.	01-12536 SZKV-1.1, 1.2, 1.3, 1.4
Kiss András	Enwéd Kft.	01-15016 SZKV-1.4
dr. Jánoska Ferenc	egyéni vállalkozó	SZ-003/2010.



Kulcsár Katalin
ügyvezető

A dokumentáció készítésében bevont szakértők engedélyeit a 3. melléklet tartalmazza.

1.5. Az előzetes vizsgálati kidolgozásának menete

Jelen előzetes vizsgálati dokumentáció a 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 4. melléklete szerinti adattartalommal készült.

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 4. sz. mellékletének fd.) pontja alapján a dokumentációban vizsgálni kell a "Natura 2000 területet érintő hatásokat, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján".

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése szerint „Olyan terv, vagy beruházás elfogadása, illetőleg engedélyezése előtt, amely nem szolgálja közvetlenül valamely Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését, vagy ahhoz nem feltétlenül szükséges, azonban valamely Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, a terv kidolgozójának, illetőleg a beruházást engedélyező hatóságnak - a tervvel, illetve beruházással érintett terület kiterjedésére, az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított elhelyezkedésére, valamint a Natura 2000 területen előforduló élővilágra vonatkozó adatokra figyelemmel - vizsgálnia kell a terv, illetve beruházás által várhatóan a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokat.)”

Mindezek miatt a dokumentáció mellékletét képezi a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 14. számú mellékletének tartalmi követelményei alapján készült hatásbecslési dokumentáció.

Az előzetes vizsgálat tárgyát az ökoturisztikai központ létesítése, üzemeltetés/üzemelése és felhagyása képezi az előre nem valószínűsíthető események (balesetek, haváriák) vizsgálatával együtt.

A felhagyás hatásait jelen tanulmányban nem vizsgáltuk, mert jelenleg nincsenek tervek arra nézve, hogy a területet miképpen hasznosítanák, amennyiben a létesítmény ökoturisztikai funkciója megszűnne. Parkerdő révén a területen folytatandó tevékenységek köre jogszabályilag szabályozott.

Amennyiben az esetleges felhagyás során az épületek és műszakilag kapcsolódó létesítmények lebontásra, felszámolásra kerülnek, akkor a kivitelezésnél bemutatott, esetenként jelentősebb mértékű, de időben behatárolt hatásokkal (zajkibocsátás, légszennyező anyag kibocsátás, hulladék képződés) lehet számolni.

A tanulmány készítése során döntően a TAEG Zrt., valamint a Tervezők általi adatszolgáltatásokat használtuk fel, de saját helyszíni vizsgálatok is elvégzésre kerültek (természetvédelmi felmérés, zaj alapállapot vizsgálat).

A vizsgálatok során rögzítésre került a jelenlegi állapot, mint alapállapot, és a tervezett létesítmény létesítési és üzemeltetési tervei alapján meghatározásra kerültek a várható hatások, hatásterületek.

1.6. Számításba vett változatok bemutatása

A TAEG Zrt. a terület hasznosítása során kizárólag ökoturisztikai központ üzemeltetésben gondolkodik, egyéb terv nincs a terület hasznosítására.

A tervezett épületek lényegében a területen korábban álló határőrőrs épületeinek alapjaira épülnek, az illeszkedés szabályai szerint.

A területen keletkező kommunális szennyvizek gyűjtésre két lehetséges műszaki megoldást is számításba vettek.

Az első változat szerint a képződő szennyvizet földfelszín alá telepített, fekvőhengeres műanyag tartályokba gyűjtik, majd onnan tengelyen kerül elszállításra a befogadó szennyvíztisztító telepre.

A második változat szerint oldómedencés egyedi szennyvíztisztító berendezés kerül telepítésre, melyről gyökérszórás öntözéssel lehet a tisztított vizet felhasználni. A zárt gyűjtéshez tervezett tárolók a szennyvíztisztító berendezésnél felhasználásra kerülhetnek, tehát ez a változat a gyűjtéses technológia továbbfejlesztett változatának is tekinthető.

A kezelési technológia két fázisból áll. Az első fázisban a képződő kommunális szennyvíz egy oldótartályba kerül, ahol levegő nélküli, anareob körülmények között történik a szennyvíz előtisztítása. Az oldómedencében felúsznak a zsírok, melyek jelentős részét a betelepített zsíroldó enzimek feldolgozzák, a középső áramlóképes folyadék fázisban szaporodnak és dolgoznak a betelepített anareob baktériumok enzimek és vitaminok, és a műtárgy alján ülepedik le a szennyvíz iszap, amit már a baktériumok sem tudnak lebontani és cseppfolyósítani.

A második fázis minden esetben egy utótisztító, átlevégoztetett, aerob szakasz, ahol befejeződik a szennyvíz tisztítása és baktériummentes tiszta, öntözésre alkalmas víz képződik, így ezen technológia hozzájárul a víz, mint erőforrás felhasználás csökkentéséhez.

Az öntözéses hasznosítás azonban többek között a vegetáció függvénye, illetve figyelembe kell venni az évszakosságot is, mivel pl. tartósan fagyott földbe nem lehet a vizet kijuttatni. Amennyiben a tisztított vizet nem lehet kijuttatni a területre, szennyvíztisztító telepre történő elszállításáról gondoskodni szükséges.

A gyökérszórás öntözési technológia a földtani közegbe való közvetlen bevezetésnek (kibocsátás) minősül, mely során a szennyező anyag, jelen esetben a tisztított kommunális szennyvíz közvetlenül érintkezésbe lép a földtani közeggel.

Szennyező anyag földtani közegbe történő közvetlen bevezetése a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerint engedélyköteles tevékenység. Ezen engedély megszerzése céljából elővizsgálatot kell végezni.

A jelenlegi engedélyezési eljárás során a TAEG Zrt. a zárt gyűjtéses technológiát kívánja alkalmazni, mely során a szennyvíz a városi szennyvíztisztító telepen kerül kezelésre.

2. A LÉTESÍTMÉNY ÉS A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA, ALAPADATAI

2.1. A tervezett tevékenység célja, szükségessége

Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint a fenntartható erdőgazdálkodás során a legfontosabb közérdekű feladat az erdők változatosságának megőrzése, az erdők fenntartása, felújítása és a védelmi, valamint közjóléti szolgáltatások biztosítása, melyek elvégzését az állam megfelelő eszközökkel biztosítja.

A Tanulmányi Erdőgazdaság Zrt. évek óta tudatosan törekszik arra, hogy a közjóléti rendeletetű Soproni Parkerdő kivételes természeti és kulturális értékeit az idelátogatók széles körével ismertesse meg.

A térség turisztikai adottságai nagyon kedvezők. A vendégforgalmi adatok alapján a térség a régió harmadik legnagyobb turisztikai forgalmát bonyolítja. A vendégek tartózkodási ideje átlagosan 4-5 nap.

A projekt során a TAEG Zrt. által olyan aktív turisztikai attrakciók kerülnek kialakításra, amelyek a tartózkodási időt legalább 1 nappal képesek meghosszabbítani, illetve az ökoturisztikai központ segítségével a teljes évben képesek olyan helyszínt biztosítani, amely kikapcsolódásra, táboroztatásra (nem bentlakásos), erdei iskolára, képzésekre is lehetőséget nyújt.

2.2. Tervezett tevékenység, létesítmény

2.2.1 Tervezett létesítmény részletes ismertetése

A tervezett ökoturisztikai központhoz kapcsolódó létesítmények számára helyt adó ingatlan összterülete 23.051 m². Az ingatlan a vadgazdálkodásban szokásos védőkerítéssel lesz körbevéve.

Tervezett beépítés adatai:

- Összes beépített bruttó alapterület: 1871,28 m²
- Összes nettó hasznos alapterület: 725,33 m²
- Beépítettség: 8,12 %
- Zöldfelületi fedettség: 70 %
- Szintterületi mutató: 0,04

A létesítmény 3 épületből és több építményből áll, melyek az alábbiak:

– **„A” jelű főépület**

A 3,57 méter magas, szabadonálló, 551,71 m² beépített bruttó területű földszintes főépület funkciója összetett, kiszolgáló, vendéglátó és közösségi szerepet is betölt.

Az „A” jelű főépületben a foglalkoztató helyiség és a vendégtér mellett, szolgáltató (büfé/recepció), kiszolgáló (raktár, tároló, melegítőkonyha, gépészeti helyiség) és szociális (mosdó, WC) helyiségek kerülnek kialakításra. Az épülethez fedett és nyitott teraszrész is tartozik.

A nyitott teraszról lehet a bemutatókertet elérni murvás úton. Az út a kert az egyes, leválasztott részeinél kiszélesedik, az adott részben található állatfajok megtekintéséhez.

– **„B” jelű szociális épület és állatsimogató**

A 4,94 méter magas, szabadonálló, kettő szintes (pince és földszint), 134,94 m² beépített bruttó területű épület a dolgozóknak és a járulékos funkcióknak biztosít helyet. A pince egy légtérű helyisége fűtetlen tárolóként funkcionál, melyben csak a belső lépcső kap helyet, mely a földszinti előteret köti össze a pincével. A földszinti tornácra érhető el az előtér és az állatorvosi szoba. Az előtérből nyílik a személyzeti wc, az öltöző (és zuhanyzó), valamint a vezetői iroda. A tornác végén könnyűszerkezetes faház lesz kialakítva a háziállatok számára, fedett előtérrel – mely állatsimogatóként funkcionál – valamint karámmal.

– **„C” jelű takarmánytároló épület**

Szemes és szálastakarmány tárolására egy 4,6 méter magas, 196,87 m² beépített bruttó területű egy légtérű, födém nélküli szabadonálló, csarnoképület szolgál. Az épület a kerítésrendszeren belül fog elhelyezkedni, de önálló megközelítés lehetőségével. Közvetlen kapcsolata lesz az épületnek a feltároló szervizúttal. A szervizút másik végén lesz kialakítva karantén, és befogófolyosó az állatok szállítására, és fogadására.

Bemutatókert

A tervek szerint a 10.830 m² alapterületű bemutatókertben kerülnek bemutatásra a térségben vadászható nagyvadfajok (öz, gím-, dámszarvas, muflon és vaddisznó), valamint néhány a területen élő apróvad faj (pl. fácán) is.

Az egyes karámok alapterülete:

- Muflon 2.578 m²
- Dámszarvas 3.000 m²
- Öz 1.532 m²

- Vaddisznó 2.067 m²
- Gímszarvas 1.456 m²
- Fácán 197 m²

Műszakilag kapcsolódó létesítmények

Parkolók

A területen összesen 48 db személyautó parkoló kerül kialakításra, melyből 2 db mozgássérült kialakítású. A személyautó parkolók mellett 2 db autóbusz parkolóhely is létesül. Emellett 40 db kerékpár tárolására alkalmas tároló is telepítésre kerül.

A parkolók és a kerékpár tároló a 3 épület által körbezárt területen kerülnek kialakításra, murvaborítású területen.

A parkoló az észak-keleti telekhatár mellett haladó szilárd burkolatú útról történő becsatlakozással érhető el.

Szerviz- és kiszolgáló utak

A bemutatókert 3 oldalról teljesen körbejárható telekhatárok mentén kialakításra kerülő, átlagosan 5 méter szélességű murvázott szervizúton, melyet azonban csak a személyzet használhat. A szervizútról a karámokat kiszolgáló utak ágaznak le, melyeken keresztül biztosítható az állatok ellátása. A „C” jelű takarmánytároló épület is ezen a szervizúton közelíthető meg.

Látványtó, tűzivíz tározó

Az „A” és a „B” jelű épület között létesítendő kb. 200 m³ hasznos térfogatú, bélelt földmedence a látványtó funkció mellett a tervek szerint a tűzivíztározó szerepét is betölti.

Karantén, befogófolysó

Az ingatlan észak-keleti oldalán a szervizút másik végén lesz kialakítva karantén, és befogófolysó az állatok szállítására és fogadására.

Kerítés

A területet, valamint a karámokat a vadgazdálkodásban szokásos faoszlopos, vadhálós kerítéssel veszik körül.

A tervezett létesítmény részletes helyszínrajzát a 4. melléklet tartalmazza.

2.2.2 Tervezett tevékenység részletes ismertetése

A tervezett ökoturisztikai központ elsősorban a turisták, látogatók számára épül. Feladata a szórakoztatás, az aktív pihenés elősegítése, nem utolsósorban az ismeretek átadása. A központ a teljes évben képes olyan helyszínt biztosítani, amely kikapcsolódásra, táboroztatásra, erdei iskolára, képzésekre is lehetőséget nyújt.

Tervezett éves látogatószám: 30.000 fő.

A központ az év 362 napján látogatható (december 24-26 zárva). Az évszakok szerint kismértékben eltérő nyitvatartási időben (leghosszabb nyitvatartási idő a nyári időszakban 9-20 óra) 2-3 fő személyzet tartózkodik a létesítményben. Nyitvatartási időn kívül csak az állatok ellátásáért felelős személyzet (1 fő) jelenléte tervezett.

A központ üzemeltetésének jelentős részét a bemutatókertben és az állatsimogatóban elhelyezett állatok ellátása, és az ehhez kapcsolódó kiszolgáló tevékenységek elvégzése jelenti.

A bemutatókertben tervezett maximális törzsállomány:

- 4 db gímszarvas
- 16 db dámszarvas
- 3 db vaddisznó
- 12 db muflon
- 12 db őz
- 20 db fácán

Az állatsimogatóban tervezett maximális törzsállomány:

- 10 db házityúk
- 3 db liba
- 3 db kacsa
- 3 db birka
- 3 db kecske
- 2 db csüngőhasú disznó

A törzsállományon felül időszakosan a szaporulattal is számolni szükséges, mely azonban elszállításra kerül a bemutatókertről és az állatsimogatóból más létesítményekbe.

Állandónak tekinthető kiszolgáló tevékenység a takarmány karámokba való kijuttatása, mely az üzemi terv szerint napi gyakorisággal fog történni.

Szintén állandó jellegű tevékenység a napi ellenőrző bejárás.

A karbantartó jellegű munkálatok (kerítés, etetők, itatók stb. javítása) eseti jelleggel, szükség szerint folynak a bemutatókertről különböző pontjain.

A takarmány tárolása a „C” jelű takarmánytároló épületben történik, ahova rendszeres időközönként szállítják be az abrak és szálas takarmányt, illetve az adott évszaknak megfelelő kiegészítő takarmányt.

2.2.3 Felhasználható alapanyagok, illetve energia jellemzői és mennyiségi adatai

Épületek és egyéb építmények létesítése

Az építőanyagok beszállítása kizárólag szilárd burkolatú közúton történik az egyes munkafázisok szerinti ütemezésben. Építőanyag egyidőben nagy mennyiségben történő tárolása várhatóan nem lesz jellemző, a beszállított építőanyagokat a lehetőség szerint mihamarabb felhasználják a kivitelezés során. Nagyobb mennyiségben felhasználható építőanyagok: beton (alapozás), téglák (falazat), fa (épületekhez, karámokhoz, sétautakhoz, kerítéshez), murva (utak, parkolók).

Takarmányozás

Az állatok etetése főként az alábbi takarmányokkal történik, melyeket külső helyszínekről szállítanak be:

- abrak takarmány
- szálas takarmány
- lédús takarmányok
- takarmány kiegészítők
- tápok

Energia

Villamos energia

A létesítmény villamos energia szükségletét alapvetően a következő fogyasztói csoportok határozzák meg:

- épületgépészeti fogyasztók (szellőzés, klíma, hűtő egységek, kazánházi szivattyúk, egyéb kiszolgáló berendezések),
- épületvillamossági és egyéb fogyasztók (épület belső világítás, út-, és térvilágítás, vészvilágítás, irodatechnikai készülékek)

A létesítmény villamosenergia-ellátását a korábbi laktanya ellátását biztosító trafóállomás biztosítja.

Ivóvíz

Az ingatlan nem rendelkezik ivóvízhálózati bekötéssel.

A vízellátást a korábban a területen működő határőrörs vízellátását biztosító meglévő kútról tervezik megoldani. Új felszín alatti vízkivételi lehetőség nem tervezett.

Gáz

Vezetékes vagy tartályos gáz felhasználás nem tervezett a létesítményben.

2.2.4 Tervezett tevékenység helye, területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a település-rendezési eszközökben rögzített módja

A tervezett létesítménnyel érintett ingatlan Sopron külterületi részén, a Sopron-hegységben található, melyen korábban a Mucki határőrörs laktanya működött.

Az érintett 0609 hrsz-ú ingatlan területe 23.051 m².

Az ingatlanon korábban találhatóak épületek teljes körűen lebontásra kerültek.

A terület átnézeti helyszínrajzát az 5. melléklet tartalmazza.

A Külterület Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 36/2012. (XII. 1.) önkormányzati rendelet 2017. július 31-én hatályba lépő módosított változata szerint a tervezett ökoturisztikai központ területe (hrsz: 0609) már tartozik a rendelet hatálya alá.

Mivel az adott területre vonatkozóan nincs hatályban helyi építési szabályzat, ezért az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 18.§ (2) bekezdése alapján az "illeszkedés szabályai" a mérvadóak. Az illeszkedésnél a környezetet úgy lehet vizsgálni – mint erdőt – hogy minél kevésbé legyen zavaró az új telepítés.

A beruházással érintett ingatlan közvetlen és tágabb környezetében szintén „Ev” jelű védelmi erdőövezeti területek találhatóak.

A szabályozási és övezeti terv vonatkozó tervlapját a 6. melléklet tartalmazza.

Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény alkalmazásában erdészeti létesítménynek minősül a legalább részben erdőben található vagy

ahhoz csatlakozó az erdőgazdálkodási, közjóléti vagy oktatási tevékenységet, így különösen az erdő védelmét, illetve az erdei haszonvételek gyakorlását, az erdő látogatását, az erdő bemutatását az erdő rendeltetését szolgáló műtárgy, csatorna, tározó, kerítés, erdei épület és egyéb létesítmény.

2.2.5 Tervezett tevékenység időbeli ütemezése, kapacitás kihasználás

A létesítéshez és üzemeltetéshez szükséges hatósági engedély jogerőre emelkedését követően azonnal megkezdődhet a tervezett létesítmény építési kivitelezése, majd az állatok betelepítése.

Ezt követően az ökoturisztikai központ azonnal alkalmas a látogatók fogadására.

Kivitelezés kezdete/vége: 2018. július-2019. június

Üzemeltetés megkezdése: 2019. július

2.2.6 Tervezett tevékenység szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége

Kivitelezés

A kivitelezési munkálatok során az építési területen dolgozó munkagépek egyszeri fel- és levonulásával, valamint az építőanyag beszállítást végző szállítójárművek kivitelezési idő alatti folyamatos (de várhatóan nem egyenletes volumenű) közlekedésével lehet számolni.

A tervezett létesítmény területe végig burkolt felületű úton történik a Récényi út – Muck útvonalon. Más irányú megközelítésre nincs lehetőség.

A kivitelezés földmunkákkal kezdődik (épületalapok, kerítésoszlopok alapgyödre, víz és szennyvíz vezeték árkai, tűzivíztározó medre). Ennél a fázisnál szállításra nincs szükség, mert a kiszoruló föld a területen a későbbi tereprendezés során felhasználásra kerül.

Az épületek építőanyagainak beszállítása mindig az adott építési fázishoz kapcsolódik, vagyis nem tekinthető egyenletesnek. Egy-egy nagyobb anyagigényű fázishoz naponta maximum 10 db nehézteher gépjármű forgalmat lehet valószínűsíteni.

A személyautó forgalom a területen dolgozók létszámától függően változik. Átlagosan napi 5 személyautóval lehet számolni.

Üzemelés

A tervezett létesítmény a gyalogos és kerékpáros megközelítésen kívül személyautóval és autóbusszal is megközelíthető.

A tervezett ökoturisztikai központ éves látogatószáma 30.000 fő, mely várhatóan nem egyenletesen oszlik el a 362 éves üzemnap között.

A területen 48 személyautó, és 2 busz parkoló kerül kialakításra, mely várhatóan megegyezik a napi átlagos látogatói járműforgalommal.

A látogatókon kívül a vadasparki személyzet általi személyautó forgalommal is számolni kell, mely a dolgozói létszámból kiindulva átlagosan 3 személyautó/nap.

3. A TERÜLET JELENLEGI ÁLLAPOTA

A tervezett ökoturisztikai központnak helyt adó, korábban határőrőrsként működő laktanya területe jelenleg funkció nélküli.

A terület kiépített közúton gépjárművel, illetve gyalogosan vagy kerékpárral is megközelíthető, de a rendelkezésre álló adatok alapján jelenleg jelentős forgalommal nem érintett. A megközelítésre szolgáló Récényi út burkolt, alapvetően egysávos erdészeti út, mely a közforgalom számára meg van nyitva.

Az ingatlan jelenlegi bejáratát a TAEG Zrt. lezárta, így annak ideiglenes parkolóként való használata már nem lehetséges.

A terület régészeti lelőhelyként nincs nyilvántartva.

A terület a 08-103550 kódszámú vadászterület része.

A legközelebbi országhatár déli irányban kb. 800-900 méter távolságra található.

3.1. Levegő

A tervezett ökoturisztikai központtal érintett terület állandó és jelentős emberi jelenléttel, illetve gépjármű célforgalommal jelenleg nem érintett.

A terület közelében lévő 0636/2 hrsz-ú területen korábban erdei vendéglőként üzemelő épület jelentősebb forgalmat generált.

A területen helyhez kötött légszennyező pontforrás nem üzemel.

A konkrét területre vonatkozó alap-légszennyezettségi adatokra az OLM mérőhálózat adatai állhatnak rendelkezésre. A jelen esetben a legközelebbi mérőállomás Sopronban a Kodály Zoltán téren található, mely városi háttér típusú állomás, így az ott mért értékek a vizsgált területre nem relevánsak.

A terület levegőminőségi állapotát esetleg az ország különböző területein működő háttérszennyezettség-mérő állomások adataival lehetne jellemezni, azonban ezek mind alacsonyabban fekvő, jórészt síkvidéki területen találhatóak, így ezen adatok sem feltétlenül alkalmasak.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet 1. számú melléklet szerint Sopron a 11. (Kijelölt városok) légszennyezettségi zónába tartozik. Ennek megfelelően a szennyező anyagok szerinti besorolását a 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat

Zónacsoport a szennyező anyagok szerint	Szennyező anyagok megnevezése										
	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Szilárd (PM ₁₀)	Benzol	Talajközeli ózon	PM ₁₀ Arzén (As)	PM ₁₀ Kadmium (Cd)	PM ₁₀ Nikkel (Ni)	PM ₁₀ Ólom (Pb)	PM ₁₀ benz(a)-pirén (BaP)
11. Kijelölt városok	F	C	E	D	E	O-I	E	F	F	F	D

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. számú melléklete alapján:

- C csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a tűrészhatár között van.
- D csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetében a célérték között van.
- E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.
- F csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.
- O-I csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

A légszennyezettség egészségügyi határértékeit a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet; az alsó és felső vizsgálati küszöbértékeket az 6/2011. (I.14.) VM rendelet 9. számú melléklete tartalmazza. Az egyes légszennyező anyagok felső és alsó vizsgálati küszöbértékeit és az egészségügyi határértékeket a 3-7. táblázatok mutatják be.

A légszennyezettség egészségügyi határértékei:

3. táblázat

Légszennyező anyag	Határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			Veszélyességi fok.
	órás	24 órás	éves	
SO ₂	250 (24)	125 (3)	50	III.
NO ₂	100 (18)	85	40	II.
NO _x	200	150	70	II.
CO	10000	5000	3000	II.
PM ₁₀	-	50 (35)	40	III.
TSPM	200	100	50	III.

Megjegyzés: zárójelben a túllépések megengedhető száma

4. táblázat

SO ₂	Egészségügyi szempontú vizsgálat
Felső vizsgálati küszöbérték	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Alsó vizsgálati küszöbérték	50 g/m^3

5. táblázat

CO	8 órás átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Felső vizsgálati küszöbérték	3500
Alsó vizsgálati küszöbérték	2500

6. táblázat

NO ₂	Órás egészségügyi határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Éves egészségügyi határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Felső vizsgálati küszöbérték	70	32
Alsó vizsgálati küszöbérték	50	26

7. táblázat

Szálló por (PM ₁₀)	24 órás átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Éves átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Felső vizsgálati küszöbérték	35	28
Alsó vizsgálati küszöbérték	25	20

Az érintett terület levegőminőségére tehát nem állnak rendelkezésre konkrét vizsgálati eredmények, de nagy valószínűséggel elmondható, hogy a terület levegőminőségi állapota lényegesen kedvezőbb, mint a zónabesorolás szerinti szint.

3.2. Felszíni víz

A tervezett létesítmény területén felszíni vízfolyás nincs, azonban 500-1000 méteres környezetében több kisebb vízfolyás található, de alacsonyabban fekvő területeken. Az ökoturisztikai központ területétől nyugatra található vízfolyások (Köves-árok, Kovács-patak) a Rák-patak, míg az észak-keleti, keleti és dél-keleti irányban található vízfolyások (Füzes-árok, Iker-árok, Kánya-szurdok, Házhegy-árok) a Kecse-patak vízgyűjtőjéhez tartoznak.

A terület vízellátásához egyik felszíni vízfolyás sem érintett vízkivétellel.

A területen állóvíz nem található.

A jelenleg beépítetlen területre hulló csapadékvíz beszivárog a talajba, nagyobb intenzitású csapadék esetén pedig lefolyik a területről.

3.3. Felszín alatti víz, talaj

A kistájat kizárólag erdőtalaj borítja, mely túlnyomó részben savanyú, nem podzolos erdőtalaj. Ezen talajok termőrétege 20-40 cm. A tervezett létesítménnyel érintett terület felszíne bolygatott, a korábbi épületek lebontása után durván tereprendezett állapotú.

A korábbi területhasznosítási mód alapján nem feltételezhető a talaj szennyezettsége. A területen veszélyes anyag tárolás nem történt. A szociális helyiségekben képződő szennyvíz gyűjtésére gyűjtőakna szolgált.

Felszín alatti víz és talaj szennyezésről, illetve lezárt vagy folyamatban lévő kármentesítésről nincs tudomásunk. A területen monitoring kút nem üzemel.

A MePAR nyilvántartás alapján a terület nitrátérzékeny, a környező területek pedig erózió által veszélyeztetettek.

A terület és főként a környezető területek nagy része a vad által jelenleg is járt és használt, mely a talaj tömörödésével, helyenként bolygatásával (túrások, dagonyák) jár.

A talajvíz csak a völgylejtőkön és a talpakon fordul elő jelentéktelen mennyiségben. A rétegvíz túlnyomóan hasadékvízként fordul elő.

A hegységben számos forrás működik, melyek vízhozama eléggé ingadozó. A területtől kb. 1 km-re lévő Ferenc-forrás vízhozama nagyon alacsony, 3 l/p.

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet alapján Sopron fokozottan érzékeny, valamint a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő település.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet értelmében az érintett területek szennyeződéserzékenységi besorolását a rendelet 2. sz. melléklete szerint kell végezni, mely alapján a beruházással érintett terület 1a) "vízbázisvédelmi védőterület" érzékenységi alkategóriába tartozik.

A tervezett létesítmény nagyvízi medret, illetve parti sávot nem érint.

Talaj- és talajvízviszonyok vizsgálatai

A 2017. májusában végzett vizsgálatok célja a tervezési terület talaj- és talajvíz viszonyainak a feltárása volt, az alapozás és munkagödör kialakítás megtervezéséhez. Környezetvédelmi szempontú szennyezettségi vizsgálatokra nem került sor a vizsgálat során.

A vizsgálatok során 4 db fúrást végeztek, 4-5 méteres mélységig.

Talajvíz a furatokban nem jelentkezett és a későbbiekben sem várható. A vizsgálati jelentésben megemlítésre került, hogy az agyagosabb rétegekben azonban rétegvizek előfordulhatnak.

A fúrások alapján megállapításra került, hogy a területen viszonylag egyenletes rétegződés található, a vékony (kb. 20 cm, kivéve F1 jelű fúrás, ahol 60 cm) feltöltések alatt kevert kavicsos, homokos, iszapos és agyagos, erősen kevert üledéksor jelentkezik.

3.4. Hulladék

A terület a Soproni Parkerdőben található ugyan, de a korábbi területhasználat miatt erdő-, és vadgazdálkodási tevékenységgel, illetve abból származó hulladék képződéssel nem érintett.

A korábban a területen lévő épületek elbontásából származó, még a területen lévő bontási hulladékok további kezelésre történő átadásáról a TAEG Zrt. még a kivitelezés megkezdése előtt gondoskodni fog.

A terület ugyan nem érintett jelenleg jelentős emberi jelenléttel, de ettől függetlenül előfordulhat illegális hulladék lerakás/elhagyás. A lerakott/elhagyott hulladék további kezelésre történő átadásáról a TAEG Zrt., mint a parkerdő fenntartója gondoskodik.

3.5 Zaj

A tervezett ökoturisztikai központ a Sopron 0609 hrsz. alatti ingatlanon helyezkedik el, mely kívül esik a Külterület Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 36/2012. (XII. 1.) önkormányzati rendelet hatályán.

A beruházással érintett ingatlan közvetlen és tágabb környezetében szintén „Ev” jelű övezetek találhatóak.

A tervezett létesítmény területétől kb. 300 méterre észak-nyugati irányban, szintén „Ev” területen (hrsz: 0636/2) található a korábban vendéglőként (Moha Erdei Panzió) is működő,

jelenleg használaton kívüli épület, melyet az elővigyázatosság elve alapján védendőnek tekintünk.

Az Enwéd Kft. megbízásából a Techfoam Kft. 2017. július 18-án műszeres környezeti zajterhelés alapállapot vizsgálatokat végzett a háttérterhelés meghatározása céljából. A méréseket a létesítménnyel érintett területen, illetve a legközelebbi védendőnek ítélt 0636/2 hrsz-ú területen, a nappali megítélési időben végezték el.

8. táblázat

Mérési pont			Mért egyenértékű A-hangnyomásszint L _{Aeq,mért} (dB)	Alapzaj L _{Aa} (dB)	Háttérterhelés L _{AH} (dB)
jele	helye	magassága			
1001	A tervezett ökoturisztikai központ területe (hrsz: 0609)	1,5	28,4	27,7	26,5
1002	0636/2 hrsz-ú terület	1,5	31,3	30,6	30,3

A mérések alapján a vizsgálati terület háttérterhelése alacsonynak mondható, a különböző területeken 27-30 dB között változik.

A legközelebbi védendő, állandó emberi tartózkodásra alkalmas épületek/területek a Sopronhoz tartozó Brennbergbányán találhatóak „Lke” kertvárosias lakóterületen, a tervezett központ telepítési helyétől kb. 2 km távolságra nyugati irányban.

A két terület között beépítetlen, véderdő funkciójú erdőterületek találhatóak.

A tervezett létesítmény területével szomszédos és a távolabbi erdőterületeken erdő- és vadgazdálkodási tevékenység, továbbá időszakos jelleggel vadászat jelenleg is folyik. A terület turisták és kirándulók által járt.

Ezen tevékenységek miatt időszakos és változó intenzitású (de alapvetően nem jelentős) járműforgalom tapasztalható a megközelítési útvonalon (Löver krt – Récényi út (Károly-kilátó és Löver Kalandpark parkolója) – Récényi út (Muck).

A járművek a Löver krt. különböző irányából érkeznek, így közös útvonalként csak a Récényi út azonosítható. A Löver krt-ról leágazó Récényi út első, kb. 300 méteres szakaszán „Lke-Lö” kertvárosias lakóterület található. Ezen útvonal jelenleg is érintett a Károly-kilátó és a Löver Kalandparkba irányuló és azt elhagyó forgalommal.

A Récényi útra nincs elérhető hivatalos forgalmi adat. Az Enwéd Kft. megbízásából a Techfoam Kft. 2017. július 18-án műszeres közlekedési zaj vizsgálattal egybekötött forgalomszámlást végzett a Récényi út 8. szám (7266 hrsz.) alatti lakóház kerítésénél, az út akusztikai középvonalától 5 m távolságban, 08-17 óra között.

A mérések alapján a Récényi út zajkibocsátása 5 m távolságban 53,7 dB. A 7,5m-es referencia távolságra átszámolva ~51,5 dB.

Az átlagos járműforgalom az alapállapotban akusztikai járműkategóriánként:

- JK1: 37 jármű/ óra
- JK2: 1 jármű/ óra
- JK3: 0 jármű/ óra

A mérési pontokat bemutató helyszínrajzokat a 7. melléklet tartalmazza.

3.6 Élővilág

3.6.1. A tervezési terület jellemzése

A tervezett beruházással érintett terület a korábbi használatból adódóan alacsony természetességi jellemzőkkel bíró terület. Jelenlegi állapotában a megközelítésre alkalmas szilárd burkolatú út közvetlen környezetében a korábban meglévő épületek bontásából származó anyagok találhatóak.



1. kép: A korábbi, lebontott épület alapja és bontási anyagai

A terület nagyobb részén azonban az 1990-es években felszámolt korábbi tevékenység és használat (határőrőrs laktanya) következtében szukcessziós folyamatok indultak be. A területen állnak a korábbi használatnak megfelelő, az akkori parkosításból származó idősebb faegyedek, melyek között különböző egészségi állapotú lucfenyő (*Picea abies*) egyedek,

kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), valamint néhány bükk (*Fagus sylvatica*) fordul elő. Utóbbi faegyedek feltételezhetően a korábbi erdőállomány hagyásfái lehetnek (a potenciális természetes erdőtársulás gyertyános-kocsánytalan tölgyes, esetleg bükkös).



2. kép: Idősebb bükk egyedek a terület aszfaltút felőli szélén

A terület felhagyása óta eltelt közel 20 év alatt a megindult szukcessziós folyamatok következtében kisebb-nagyobb facsoportokban pionír jellegű erdei növényzet kezdte birtokba venni a területet. A pionír fafajok közül jellemzően a legnagyobb számban közönséges nyír (*Betula pendula*), erdeifenyő (*Pinus sylvestris*), vörösfenyő (*Larix decidua*) fordul elő, esetenként egy-egy kecskefűz (*Salix caprea*), illetve fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*) mellett.



3. kép: Nyír, erdeifenyő, vörösfenyő újulati folt a terület délkeleti szélén

A környező erdőterületek felől a ligetesedő foltokban, illetve a hagyásfák környezetében az erdőtársulásokra jellemző lágyszárú szint fajai is előfordulnak, azonban a terület egy jelentős részét ruderális növényzet borítja. E ruderális társulások jellemző fajai a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a betyárkóró (*Erigeron canadensis*), a siska nádtippán (*Calamagrostis epigeios*), a mezei aszat (*Cirsium arvense*), szálankénti elegyben a terjőke kígyószisz (*Ecium vulgare*), illetve a foltos bürök (*Conium maculatum*) is megjelenik. A területen jelenlévő bolygatást, illetve a N-túltengést jelzik a nagy csalán (*Urtica dioica*) és a gyalogbodza (*Sambucus ebulus*) kisebb-nagyobb kiterjedésű egybefüggő foltjai.



4. kép: Gyalogbodza nagy kiterjedésű foltja a terület északi részén

A tervezési terület jelenlegi állapotában viszonylag szegényes élőhelyet nyújt az állatvilág számára. A vadállomány esetlegesen használja részben táplálkozó- részben bújóhelynek a terület egyes részeit. Egy esetben őz (*Capreolus capreolus*) fekvésnyomát, két esetben pedig vaddisznó (*Sus scrofa*) túrásnyomát észleltük a területen.



5. kép: Vaddisznó túsánya a tervezési területen

Területbejárásaink során néhány gyakori madárfaj egyedeinek megfigyelésén túl komolyabb területhasználatot és fészkelési tevékenységet sem tapasztaltunk. Fészkeket nem kerestünk, de az éneklő hímek alapján az alábbi madárfajok fészkelését lehet valószínűsíteni a tervezési területen:

- Széncinege (*Parus major*)
- Csilpcsalp füzike (*Phylloscopus collybita*)
- Zöldike (*Carduelis chloris*)
- Citromsármány (*Emberiza citrinella*)
- Fekete rigó (*Turdus merula*)
- Tövisszúró gébics (*Lanius collurio*)

3.6.2. A környező erdőterületek jellemzése

A tervezési terület nem erdő művelési ágú, de környezetében üzemtervezett erdők helyezkednek el.



1. ábra : A tervezési terület és a környező erdőrezsletek (Forrás: Országos Erdészeti Adattár)

A tervezési területet északkeleti és déli irányból a Sopron 107/G erdőrezslet határolja. Az erdőrezslet elsődleges rendeltetése természetvédelmi, további rendeltetésként Natura 2000 rendeltetés szerepel az erdőrezslet leíró lapján. Az erdőrezslet területe 7,1 ha, eredetét és természetességét tekintve származékerdő, ennek megfelelően fafaj-összetétele meglehetősen változatos. Az erdőrezslet faállományának kora 22-27 év, vágásérettségi kora 90 év, üzemmódja a csekély természetesség miatt vágásos.

Az erdőrezslet fafajai és elegyarányuk:

- Vörösfenyő 38%
- Lucfenyő 21%
- Erdeifenyő 6%
- Magas kőris 17%
- Bükk 8%
- Kocsánytalan tölgy 7%
- Gyertyán 3%

A felsorolt fafajok mellett szálanként még csertölgy és hegyi juhar is elegyedik.



6. kép: A 107G erdőrészlet képe a 2016-os törzskiválasztó gyérités után

A vizsgált területet északnyugati irányból, a megközelítést lehetővé tevő aszfaltút túloldalán a 109/G erdőrészlet határolja. Az erdőrészlet elsődleges rendeltetése természetvédelmi, további rendeltetésként Natura 2000 rendeltetés szerepel az erdőrészlet leíró lapján. Az erdőrészlet területe 1,7 ha, eredetét és természetességét tekintve származékerdő, fafajösszetétele részben természetes eredetű. Az erdőrészlet faállományának kora 23 év, vágásérettségi kora 120 év, üzem módja származékerdő-jellege miatt vágásos.

Az erdőrészlet fafajai és elegyarányuk:

- | | |
|--------------|-----|
| - Bükk | 43% |
| - Vörösfenyő | 39% |
| - Lucfenyő | 18% |

A felsorolt fafajok mellett szólanaként még gyertyán és kislevelű hárs is elegyedik.



7. kép: A 109G erdőrésztlet külső képe

A tervezési területet nyugati irányból, sarkosan érinti a 109/K1 erdőrésztlet. Az erdőrésztlet elsődleges rendeltetése természetvédelmi, további rendeltetésként Natura 2000 rendeltetés szerepel az erdőrésztlet leíró lapján. Az erdőrésztlet területe 5,62 ha, eredetét és természetességét tekintve származékerdő, az erdőrésztlet területéből 1,5 ha már véghasználattal érintett. Az erdőrésztlet üzemmódja származékerdő-jellege miatt vágásos. A felújítás alatt álló területrészt érintkezik a tervezési területtel, itt a felújítás célfafaja a kocsánytalan tölgy (100% elegyarány), szálsként azonban elegyfafajok (gyertyán, bükk, vörösfenyő) is jelen vannak.



8. kép: A felújítás alatt álló 109 K1 erdőrészt távlati képe

A vizsgált területet délnyugati irányból, egy erdei földút túloldalán a 107/H erdőrészt határolja. Az erdőrészt elsődleges rendeltetése természetvédelmi, további rendeltetesként Natura 2000 rendeltetés szerepel az erdőrészt leíró lapján. Az erdőrészt területe 11,4 ha, eredetét és természetességét tekintve természetszerű erdő, fafaj-összetétele közel természetes eredetű, meglehetősen változatos. Az erdőrészt faállományának kora 82 év, vágásérettségi kora 110 év, üzemmódja vágásos.

Az erdőrészt fafajai és elegyarányuk:

- Kocsánytalan tölgy 72%
- Erdeifenyő 19%
- Gyertyán 6%
- Közönséges nyír 3%

A felsorolt fafajok mellett szálanként hegyi juhar, bükk, mézgás éger, lucfenyő, kislevelű hárs, csertölgy, vörösfenyő és magas köris is elegyedik. Az erdőrészt a leginkább természetes képet mutatja a tervezési területet körülvevő erdőrésztetek közül.



9. kép: A 107H erdőrésztlet külső képe

A tervezési területet déli irányból, sarkosan érinti a 107/J erdőrésztlet. Az erdőrésztlet elsődleges rendeltetése természetvédelmi, további rendeltetésként Natura 2000 rendeltetés szerepel az erdőrésztlet leíró lapján. Az erdőrésztlet területe 8,85 ha, természetességét tekintve természetszerű erdő. Az erdőrésztlet üzemmódja vágásos. Az erdőrésztlet faállományának átlagkora 92 év, vágásérettségi kora 110 év.

Az erdőrésztlet fafajai és elegyarányuk:

- Kocsánytalan tölgy 72%
- Jegenyefenyő 24%
- Gyertyán 4%

A felsorolt fafajok mellett szálsként lucfenyő, kislevelű hárs, közönséges nyír, bükk és erdeifenyő is elegyedik. Az erdőrésztlet is közel természetes képet mutat a tervezési területet körülvevő erdőrésztletek közül, bár a jegenyefenyő jelenléte miatt ez kevésbé hangsúlyos.



10. kép: A 107J erdőrészlet egy jlllegzetes részlete

4. KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE

4.1. Levegő

4.1.1 Kivitelezés során fellépő hatások

Az építés időtartamára telepített mobil irodakonténer fűtése és melegvíz ellátása várhatóan elektromos energia felhasználásával történik, tehát helyhez kötött légszennyező pontforrás telepítése nem tervezett.

A beruházás kezdetén a munkagépek felvonulása és a területfoglalás nem okoz számítható és érzékelhető légszennyezést. Ezen időszakban a légszennyező anyag kibocsátás főként az átlagos közlekedési kibocsátásban jelenik meg, és a megközelítési útvonalak mentén, valamint a beavatkozással érintett területen belül lokalizálódik.

Az építési munkák (főként földalap kiemelés, épületek kivitelezése, közlekedő és parkoló felületek kialakítása, kerítés építése), valamint az ehhez kapcsolódó szállítási munkálatok járnak légszennyező anyag kibocsátással.

Az építés idején munkagépek és szállítójárművek használatára nappali üzemeltetéssel kerül sor.

A területen üzemelő gépek légszennyező anyag kibocsátásának becslésekor feltételezzük, hogy a gépek kibocsátása megfelel a 75/2005. (IX. 29.) GKM-KvVM együttes rendeletben meghatározott, a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorokra vonatkozó gáznemű és részecskéből álló szennyezőanyag kibocsátási határértékeknek, melyek az alábbiak.

Az építési területen üzemelő gépek várható légszennyező anyag kibocsátását a műszaki adatokban szereplő névleges teljesítmények figyelembe vételével, a lehetséges maximális kibocsátás számítása alapján becsüljük meg az alábbi képlet felhasználásával:

$$E \text{ [g/h]} = P \text{ [kW]} \times L \text{ [g/kWh]}$$

9. táblázat

Leadott teljesítmény, P [kW]	CO [g/kWh]	CH [g/kWh]	NO _x [g/kWh]	Részecskék [g/kWh]
130 ≤ P ≤ 560	5	1,3	9,2	0,54
75 ≤ P ≤ 130	5	1,3	9,2	0,7
37 ≤ P ≤ 75	6,5	1,3	9,2	0,85

Az építési területen üzemelő gépek várható légszennyező anyag kibocsátását a műszaki adatokban szereplő névleges teljesítmények figyelembe vételével, a lehetséges maximális kibocsátás számítása alapján becsüljük meg az alábbi képlet felhasználásával:

$$E \text{ [g/h]} = P \text{ [kW]} \times L \text{ [g/kWh]}$$

Az építkezés során történő légszennyező anyag kibocsátások forrásai:

Az építkezéshez szükséges anyagok, berendezések szállítása:

- teherautók,
- betonszállító mixerek

Földkitermeléshez, tereprendezéshez használt gépek:

- mélyásó szerelvényes kotró (1 db),
- homlokrakodók (1 db),

Építés, szerelés során használt berendezések:

- lapvibrátor,
- döngölőgép,
- autódaru,
- elektromos kisgépek,
- hegesztő berendezések,
- kéziszerszámok.

Az építkezés során alkalmazni főbb munkagépek jellemzőit a hasonló tevékenységeknél szokásosan működtetett gépek adatai alapján határozzuk meg, mivel az alkalmazott gépek pontosabb listája csak a későbbiekben készülő organizációs tervek alapján adható meg.

10. táblázat

Munkagép megnevezése	Névleges teljesítmény [kW]	CO [g/h]	CH [g/h]	NO _x [g/h]	Korom [g/h]
Kotró	103	515	134	948	72
Homlokrakodó	110	550	143	1 012	77

A kivitelezéshez kapcsolódó mozgó légszennyező források döntő részét a be- és kiszállítást végző tehergépjármű forgalom, illetve a kivitelezésben résztvevők személyforgalma teszi ki.

Az építési tevékenység során naponta átlagosan 10 darab teherautó forgalmával lehet számolni. A kivitelezésben résztvevők általi személygépjármű forgalom kb. 5 személyautó/nap.

A tervezett ökoturisztikai központ területe csak egy útvonalon közelíthető meg, illetve hagyható el: Lővér krt – Récényi út.

A közlekedési/szállítási tevékenység során a szállító járművek által kibocsátott kipufogógáz (CO, NO_x, CH) és az általuk felvert por közvetlenül a levegőbe kerül.

A 3,5 t megengedett össztömegnél nagyobb tehergépkocsikra vonatkozó fajlagos emissziós tényezőket a Közlekedéstudományi Intézet Kht. Járműtechnikai Környezetvédelmi és Energetikai Tagozat által készített „A hazai közúti, vasúti, légi és vízi közlekedés országos,

regionális és lokális emisszió-kataszterének meghatározása a 2004-as évre vonatkozóan” című dokumentuma alapján szerepeltetjük.

11. táblázat

<i>Üzem mód km/h</i>	<i>Szén- monoxid CO [g/km]</i>	<i>Szén- hidrogének CH (FID) [g/km]</i>	<i>Nitrogén- oxid NO₂ [g/km]</i>	<i>Kén- dioxid SO₂ [g/km]</i>	<i>Részecske PM [g/km]</i>	<i>Szén- dioxid CO₂ [g/km]</i>
5	41,6	3,42	1,40	0,0149	0,299	355,3
10	33,2	3,08	1,38	0,0125	0,246	296,2
20	21,4	2,46	1,29	0,00974	0,181	230,6
30	16,1	2,027	1,33	0,00836	0,142	194,7
40	12,2	1,64	1,34	0,00808	0,121	174,6
50	10,1	1,57	1,42	0,00709	0,105	166,9

A telephely megközelítésére szolgáló közutak szilárd burkolattal ellátottak, mely a porfelverés lehetőségét jelentősen csökkenti.

Az építőanyagok (tégla, beton, fa) esetében alapvetően nem kell kiporzással számolni a szállítás során, de takart állapotban való szállításuk javasolt.

Az esetlegesen a területről kiszállított föld és kövek frakció, illetve a beszállítandó murva esetében a közúti szállítás szabályainak betartása esetén a szállítmány letakarva (kiporzás és elszóródást akadályozó módon) kerül elszállításra. A TAEG Zrt. szállítást nem végez, a szállító cégektől azonban megkövetelheti a szállítási szabályok pontos betartását.

A földmunkák során megmozgatott föld (részben a meteorológiai körülményektől is függő) kiporzásából eredő szilárd anyag kibocsátás szintén lokális jellegű és időtartamában korlátozott. A kiporzás mértéke a föld nedvességtartalmától és a növényzettől függ. Az átlagos, egyensúlyi nedvességtartalmú talaj kiporzásából eredő légszennyezés kismértékűnek tekinthető.

A vizsgált terület immisszióját leginkább a jellemző szélesebbég és a szélirány fogja meghatározni, valamint az adott terület stabilitási indexe. Ennek megfelelően, a jellemző szélmozgás irányába koncentrációváltozásra lehet számítani a szennyezőanyag komponensektől függően.

A kivitelezési műveletek alatt kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége a megfelelő intézkedésekkel minimálisra csökkenthető, és a munkálatok befejeztével megszűnnek a levegőt terhelő kibocsátások.

A tervezett létesítmény telepítése során a beruházó a kivitelezőtől a következő levegőtisztaság-védelmi intézkedések betartását követeli meg a közforgalom elzárt kivitelezési területen:

- munkagépek kezelőinek az ott meghatározott közlekedési szabályokat be kell tartani és telephelyi közlekedése során meg kell akadályoznia az abból adódó üzemszerűtől eltérő mértékű levegő és porterhelést
- A rendellenes emissziójú/műszaki állapotú gépeket a munkaterületről azonnali hatállyal ki kell tiltani

A telepítés szakaszában várható légszennyezettség számítás eredményeit a 4.1.4. fejezetben mutatjuk be.

A gépjárművek légszennyező anyag kibocsátása miatt a szállítási útvonalakon vonalszerű légszennyezés várható.

A munkagépek által kibocsátott légszennyező anyagok, valamint az építési munkálatok során keletkező por (mennyisége függ a földanyag nedvesség tartalmától) a légtérbe kerülve, az adott környezeti, meteorológiai viszonyoknak megfelelően felhígulnak.

4.1.2 Üzemeltetés során fellépő hatások

Helyhez kötött légszennyező források

A használati melegvizet az „A” jelű Főépületben, illetve a „B” jelű Szociális épületben hőszivattyús melegvíztermelő berendezéssel állítják elő. A „C” jelű takarmánytároló épület melegvíz ellátása nem tervezett.

Az „A” jelű főépületben levegő-víz hőszivattyú hőtermelővel ellátott alacsony hőmérsékletű fűtési rendszer kerül kialakításra, padlófűtési és falfűtési hőleadó felületekkel, mely a „B” jelű Szociális épületet is fűtését is biztosítja. A „C” jelű takarmánytároló épület fűtése nem tervezett.

Tehát a fűtés és melegvíz ellátás biztosításához helyhez kötött légszennyező pontforrás létesítése és üzemeltetése nem tervezett.

Mozgó légszennyező források

A tevékenységhez kapcsolódó mozgó légszennyező források egy részét a létesítményben alkalmazásra kerülő, belső anyagmozgatást végző munkagép, más részét a takarmány és egyéb áruk be- és kiszállítást végző tehergépjárművek, illetve a látogatói és személyzeti személyautó, valamint autóbusz forgalom teszi ki.

A létesítmény megközelítése szilárd burkolatú úton történik, mely a porfelverés lehetőségét jelentősen csökkenti.

Az ökoturisztikai központ területén kialakított parkolók, illetve üzemi tevékenységgel érintett területek a szilárd burkolat nélküliek, murvával szórtak.

A létesítmény területén az állatok kiszolgálásához kapcsolódóan 1 db, max. 50 lóerős gép (pl. pótkocsis traktor) fog üzemelni.

Az előzetes tervek alapján a központ éves látogatószáma 30.000 fő.

Évi 362 üzemnappal számolva naponta átlagosan 82-83 látogatóra lehet számítani, azonban a napi látogatószám várhatóan nem egyenletesen oszlik el. Hétvégeken és a nyári időszakban a látogatók száma lényegesen nagyobb lehet.

A mozgó légszennyező források okozta kibocsátás és levegőterhelés meghatározása során a biztonság felé eltérve átlagos napi forgalomként 70 db személyautó (személyzeti max. 3 db/nap személyautó forgalmat is beleértve) és 2 db busz forgalmával lehet számolni naponta.

A takarmánytárolóban néhány napi takarmány tárolása lehetséges, így annak beszállításához is kapcsolódik járműforgalom. Időszakosan a szaporulat, illetve az elhullott állatok elszállítása is szükséges. Az „A” jelű Főépületben üzemelő büfé ellátása is igényel közúti szállítást. Ezen kiszolgáló tevékenységekhez kapcsolódó, várhatóan 3,5 tonnát meghaladó gépjárműforgalom átlagosan 1 db/nap.

Diffúz forrás

A létesítményben istálló/ólak, illetve trágyatárolók nem kerülnek kialakításra, így diffúz légszennyező forrás ehhez kapcsolódóan nem azonosítható.

4.1.3 Lehetséges havária események, és várható hatások

A levegőminőségre egy esetleges tüzeset során bekövetkező levegőszennyezés lehet hatással.

A havária nagysága függ a tűz kiterjedésétől, az érintett anyagoktól, és a beavatkozás gyorsaságától. A létesítményben jelentős mennyiségű veszélyes anyag (pl. üzemanyag) tárolása nem tervezett.

A tüzesetknél a telephely területén létesítendő kb. 200 m³-es tűzivíz tározóban tárolt víz használható.

4.1.4 Hatásterület

Helyhez kötött légszennyező pontforrás

A területen sem ideiglenes jelleggel az építési tevékenység során, sem állandó jelleggel helyhez kötött légszennyező forrás nem létesül, így a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2.§ 14. pontja szerinti hatásterület nem jelölhető ki.

Mozgó légszennyező források

Kivitelezés

A szállításhoz kapcsolódó légszennyező anyagterhelés a szállítási útvonalak, mint vonalforrások emissziójából adódik. A szennyező hatás mértékének meghatározása az alábbi összefüggések szerint számoló modellező szoftverek segítségével lehetséges:

A várható légszennyezés számítása (emisszió)

$$E_i = \frac{\sum_{j=1}^2 n_j e_{ij}}{3,6 \cdot 10^6}$$

ahol,

E_i a vizsgált útszakaszon áthaladó gépjármű forgalom teljes károsanyag kibocsátása az i -edik kipufogógáz komponensből [mg/s*m], a kibocsátást 1 s-ra és 1 m-re vonatkozóan adja meg az összefüggés

e_{ij} a j -edik járműfajta kibocsátása az i -edik komponensből, a járműfolyam tényleges sebességénél [g/ km]

n a járműfolyam járműszáma személygépkocsiban, tehergépkocsiban

A várható légszennyezés számítása (immisszió)

$$C_i = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \cdot \frac{E_i}{\sin \alpha \cdot u \cdot \sigma_{zv}}$$

ahol,

C_i az immissziós koncentráció [mg/m³]

E_i az emisszió értéke [mg/s*m]

α a szélirány és az út által bezárt szög

u szélesebesség [m/s]

σ_{zv} folytonos vonalforrás esetén a függőleges turbulens szóródási együttható [m]

$$\sigma_{zv} = \sqrt{(\sigma_{z0}^2 + \sigma_z^2)}$$

ahol,

σ_{z_0} a függőleges irányú kezdeti szóródási együttható [m] (gépkocsinál 1,5m)

σ_z folytonos pontforrás esetén a függőleges turbulens szóródási együttható [m]

ahol,

$$\sigma_z = 0,38 \cdot p^{1,3} \left[8,7 - \ln \left(\frac{H}{z_0} \right) \right] x^{1,55 \exp(-2,35p)}$$

H kibocsátás effektív magassága (gépkocsinál 0,3m)

x a kibocsátó forrástól mért távolság

z_0 érdességi paraméter (0,1-3 táblázat alapján)

p Pasquill féle stabilitás indikátor (táblázat alapján)

A fenti paraméterek Schuchmann-Kisgyörgy: *Közlekedéstervezés-Utak* című egyetemi jegyzet (Műegyetemi kiadó, 2001.) alapján kerültek megadásra.

Mivel a szállítás forgalma a beszállítási irányok szerint fokozatosan eloszlik, a legnagyobb terhelés a Récényi úton és a tervezett ökoturisztikai központ területének környezetében jelentkezik.

Mivel a legnagyobb terhelést a fenti telephely környezetébe tartozó útvonalakon feltételezzük, a vonalforrás modellezése során a telephely tágabb környezetére jellemző meteorológiai adatokkal számoltunk. A kapott eredményeket a 12. táblázat foglalja össze:

12. táblázat

<i>PM₁₀ háttér konc [µg/m³]</i>	<i>Járulékos PM₁₀ terhelés maximuma [µg/m³]</i>	<i>Együttes terhelés maximuma [µg/m³]</i>	<i>24 órás PM₁₀ határérték [µg/m³]</i>	<i>Éves PM₁₀ határérték [µg/m³]</i>
35	<0,05	<35,05	50	40
<i>NO₂ háttér konc [µg/m³]</i>	<i>Járulékos NO₂ terhelés maximuma [µg/m³]</i>	<i>Együttes terhelés maximuma [µg/m³]</i>	<i>órás NO₂ határérték [µg/m³]</i>	<i>24 órás NO₂ határérték [µg/m³]</i>
<40	<0,2	<40,2	100	85

CO háttér konc [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Járulékos CO terhelés maximuma [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Együttes terhelés maximuma [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	órás CO határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24 órás CO határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
<2500	0,51	<2501	10 000	5 000

Az eredmények alapján látható, hogy a közúti szállításból származó járulékos terhelés nem jelentős (méréssel kimutathatatlan mértékű), csúcsertékét az úttest vonalában éri el és az út szélétől néhány tíz méteres távolságban a várható koncentrációnövekmény kimutathatatlan.

Üzemeltetés

A napi kiszolgáló tevékenység 1 db pótkocsis traktora lényegében kimutathatatlan mértékű levegőterhelő hatást jelent. Az általa megtett útvonalon a levegőterhelő hatás CO tekintetében <0,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO₂ esetében < 0,02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, míg PM₁₀ esetében <0,005 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

A jelentős látogatói gépjárműforgalomhoz, illetve a kiszolgáló tevékenységekhez kapcsolódó légszennyező anyagterhelés a szállítási útvonalak, mint vonalforrások emissziójából adódik. A szennyező hatás mértékének meghatározása az előző pontban ismertetett módszer szerint lehetséges. A számítás során napi 70 személygépjármű érkezésével számoltunk.

Mivel a látogatói forgalom a távolabbi útszakaszokon megoszlik, a legnagyobb terhelés a Récényi úton és a létesítmény környezetében jelentkezik.

Mivel a legnagyobb terhelést a létesítmény környezetébe tartozó útvonalakon feltételezzük, a vonalforrás modellezése során a telephely tágabb környezetére jellemző meteorológiai adatokkal számoltunk. A kapott eredményeket a 13. táblázat foglalja össze:

13. táblázat

<i>PM₁₀ háttér konc [μg/m³]</i>	<i>Járulékos PM₁₀ terhelés maximuma [μg/m³]</i>	<i>Együttes terhelés maximuma [μg/m³]</i>	<i>24 órás PM₁₀ határérték [μg/m³]</i>	<i>Éves PM₁₀ határérték [μg/m³]</i>
35	<0,03	<35,03	50	40
NO₂ háttér konc [μg/m³]	Járulékos NO₂ terhelés maximuma [μg/m³]	Együttes terhelés maximuma [μg/m³]	órás NO₂ határérték [μg/m³]	24 órás NO₂ határérték [μg/m³]
<40	<0,3	<40,3	100	85

CO háttér konc [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Járulékos CO terhelés maximuma [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Együttes terhelés maximuma [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	órás CO határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24 órás CO határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
<2500	2,6	<2503	10 000	5 000

Az eredmények alapján látható, hogy a személyautó forgalomból származó járulékos terhelés nem jelentős (méréssel kimutathatatlan mértékű), csúcsertékét az úttest vonalában éri el és az út szélétől néhány tíz méteres távolságban a várható koncentrációnövekmény kimutathatatlan.

4.1.5 Terület állapotában bekövetkező változások

A bemutatókertet és állatsimogatót is magába foglaló ökoturisztikai központ területe a vad által jelenleg is járt és használt terület, de valószínűleg alacsonyabb fajsűrűséggel. A telepítendő állatok koncentrált és állandó jelenléte természetes szaghatással jár, mely azonban a megfelelő tartástechnológiával a látogatók számára nem zavaró hatású.

A tervezett létesítmény a lakóterületekről nagyon jelentős távolságra található, így a szaghatás miatti zavaró hatással nem kell számolni.

A tevékenységből származó levegőterhelés üzemszerű működés során a kapcsolódó látogatói tevékenységből származik.

A tevékenységhez kapcsolódóan helyhez kötött légszennyező pontforrás nem létesül.

Elhanyagolható levegőterhelő hatással a telephelyen kiszolgáló tevékenységet végző szállítójármű (pótkocsis traktor) üzemeltetése jár.

A tervezett tevékenység működésének levegőtisztaság-védelmi szempontú tényleges hatásterülete a megközelítési útvonalak néhány méteres környezete.

A hatásterületen várható éves átlagos terhelésnövekedés mértéket a 14. táblázatban foglaljuk össze:

14. táblázat

Légszennyező anyag	Éves átlagos terhelésnövekedés a vizsgált területen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
NO ₂	<0,3
CO	< 2,6
PM ₁₀	<0,1

A fentiek alapján a látható, hogy a tevékenység nem eredményez nagymértékű légszennyező anyag terhelés-növekedést.

4.2. Talaj, felszín alatti víz

4.2.1 Kivitelezés során fellépő hatások

A területen korábban lévő laktanya épületeket a TAEG Zrt. lebontotta, és elvégezte az ehhez szükséges durva tereprendezést. A tervezett beruházáshoz kapcsolódóan építést előkészítő (épületalap és egyéb földkitermelés) és építési-kivitelezési (épületek kivitelezése, közlekedő és parkoló felületek kialakítása, kerítés építése) munkálatokat fognak végezni a létesítmények telepítése érdekében.

Az előkészítő földkitermelési munkálatok során ~500 m³ föld kitermelése történik, melyből kb. 200 m³ a tűzivíz tározó kialakításából származik. A kitermelt földet az ingatlan területén belül tereprendezésre fogják felhasználni.

A terület természetvédelmi védettsége miatt fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy az építkezés során semmilyen anyag ne juthasson be közvetlenül vagy közvetve a talajba vagy felszín alatti vízbe.

Az építés során a veszélyes anyagok, és képződő hulladékok tárolása, illetve a munkagépek üzemeltetése során esetlegesen elcsöppögő/kiszóródó veszélyes anyag, hulladék veszélyeztetheti a talajt, illetve közvetetten a talajvizet és a felszíni vizet. Az esetleges szennyeződések elkerülése érdekében a kivitelezőknek előírják a megfelelő műszaki állapotú és korszerű járművek és gépek használatát. A járművek és gépek karbantartását, mosását nem a területen fogják végezni és amint lehetőség van rá, burkolt területen történik majd a gépek tárolása.

Az építési munkálatok során többféle, különböző veszélyességű osztályba sorolható hulladék (építési törmelék, festék- és mázolóanyagok, stb.) keletkezik, melyek megfelelő ártalmatlanításáról gondoskodni kell. A földtani közegeket közvetlenül, továbbá a felszíni- és felszín alatti vizeket közvetve veszélyeztető, veszélyes hulladéknak minősülő hulladékanyagokat a környezetvédelmi előírások szerint elszállításukig átmeneti tárolóban, megkülönböztetett, zárt edényekben kell tárolni. Az előírások betartásával a kivitelezés során keletkező hulladékok képződése a földtani közegeket, továbbá a felszíni- és felszín alatti vízrendszereket kevésbé érinti, káros hatásuk gyakorlatilag kizárható.

A kivitelezési munkálatok során az esetleges szennyeződések továbbterjedésének azonnali megakadályozására lokalizációs és kárelhárítási eszközök (adszorpciós anyagok, mobil felitató hurkák, stb.) biztosítása mindenképpen javasolt. Az építés során potenciálisan fellépő szennyező hatások (pl. munkagép üzemanyagának elcsepegése, elfolyása) által érintett talajok kitermeléséről, a kárelhárító és lokalizációs eszközök megfelelő ártalmatlanításáról a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell gondoskodni.

Az építkezés során előforduló esetleges lokális csöpögések, elfolyások az azonnali felszámolás esetén nincsenek negatív hatással a talajra, viszont veszélyes hulladék keletkezésével járnak együtt.

4.2.2 Üzemeltetés során fellépő hatások

Vízfelhasználás

Az épületek maximális napi vízigénye (látogatók fogyasztását is figyelembe véve) átlagosan 2 m³/nap.

Az épületeket ellátó vízvezeték a TAEG Zrt. tulajdonában lévő meglévő kútra csatlakozik. A víz fogadása az „A” jelű Főépület délnyugati végén található kazánházban történik. Tekintettel a magas vízkeménységre, egy ioncserés vízlágyító (egyoszlopos Blue-soft K120-VR’ típusú kabinetes vízlágyító berendezés túlfolyó és sószeleppel) kerül beépítésre a használati melegvíz számára kiépítendő vezetékbe.

Az emberi fogyasztásra szánt ivóvizet Blue-Clear R600P típusú fordított ozmózis berendezéssel szűrik, mely nyomástartály nélküli kivitelű, 2 db nyomásfokozó szivattyúval ellátott. Teljesítménye 70-90 l/h közötti értékű.

A „B” jelű Szociális épület ellátása az „A” jelű Főépületről történik.

Szennyvízképződés, gyűjtés, elvezetés

A keletkező szennyvizet (kb. azonos a felhasznált ivóvíz mennyiséggel, tehát 2 m³/nap) közműellátottság hiányában gravitációs úton zárt csatornában vezetik a telken belül elhelyezett Rikutec AT112 típusú HDPE alapanyagú zárt szennyvíztárolókra, melyekből a szennyvizet várhatóan 15 napos gyakorisággal kell kiemelni és a befogadó szennyvíztisztító telepre szállítani tengelyen. A tárolók mérete 24.300 és 16.200 liter.

Normál üzemmenet során a kommunális szennyvíz nem juthat ki a talajba.

Tűzvíz ellátás

A szükséges mennyiségű tűzvíz a tervek szerint látványtóként is funkcionáló nyílt tűzvíztározóból biztosítható. A tározó földmedrű, műanyag fóliával bélelt kb. 200 m³-es medence. A medence egyszeri feltöltése, majd igény szerinti vízpótlása szintén a meglévő kútból történik. Ebben az esetben a víz előkezelésére nincsen szükség.

Állattartás

A vadállomány etetése során etetőanyagokat juttatnak a talajra, azt minden esetben épített etetőben helyezik el. A gyógyszeres tápot külön erre a célra készített etetőbe helyezik ki.

A szükséges sóbevitelhez a kialakított só tárolókba só adagolnak, talajra való közvetlen kijuttatás nem tervezett.

Az etető és sózó anyag kijuttatott mennyiségét az állatlétszám és az időjárási körülmények figyelembevételével állapítják meg, így felesleges többletmennyiség kijuttatása, ezáltal a talaj és felszín alatti közeg terhelése (főként a só esetében) elkerülhető.

A karámokban a taposásból, túrásból származó intenzív talajhasználattal számolni szükséges.

Az állatállomány itatására külön vezetérendszer kerül kiépítésre automata itatókkal, melyeket a téli időszakban fűtőkábellel védnek az elfagyás ellen. A napi vízigény kb. 400 liter.

Kiszolgáló tevékenység

A létesítményben 1 darab dízel üzemű munkagép fog működni, melynek üzemanyaggal való feltöltése a helyszínen történik. Üzemanyagkút/konténer nem kerül telepítésre. A szükséges üzemanyagot megfelelő edényzetben szállítják be, és az utántöltés üzemanyagkannával történik.

Az üzemanyag töltése kizárólag betonozott területen, kármentő tálca alkalmazásával történhet.

4.2.3 Lehetséges havária események, és várható hatások

Havária eseményként szennyvízgyűjtő rendszer (vezeték, tartályok) sérülésével járó események, valamint a telephelyi anyagmozgatást végző gép műszaki hibája, balesete azonosítható.

Előbbi esetben a sérülés mértékétől függően kezeletlen kommunális szennyvíz juthat közvetlenül a talajba. A talajvíz csak a mélyebb rétegekben található (5 méteren belül biztosan nem kell számítani talajvíz jelenlétére), így annak közvetlen érintettsége nem valószínű. Rétegvizek azonban előfordulhatnak az agyagosabb rétegekben.

A kommunális szennyvíz nem okozza a talaj visszafordíthatatlan szennyezését, de nagyobb mennyiségben kedvezőtlenül is hathat a talaj termőképességére, fertőző betegségeket terjeszthet, illetve szaghatással járhat.

A dízel üzemű jármű balesete, vagy műszaki hibája következtében üzemanyag és/vagy kenőanyag juthat ki közvetlenül a talaj felszínére. Ezen anyagok kinematikai viszkozitása magas, így viszonylag lassabban szivárognak be a talaj mélyebb rétegeibe. A szennyezés észlelésekor megkezdett lokalizáció, majd amennyiben mélységi szennyezés következett be, a szennyezett talaj kitermelése jelentősen csökkenti a további talajszennyezés kockázatát.

4.2.4 Hatásterület

A felszín alatti vízkivétel hatásterülete a kút felszín alatti vízgyűjtő területe.

A szennyvízképződés és gyűjtés közvetlen hatásterülete maga a telephely.

4.2.5 Terület állapotában bekövetkező változások

A területen korábban is működött vízellátó és szennyvízgyűjtő rendszer, így a felszín alatti víz, mint erőforrás felhasználással és szennyvíz képződéssel korábban is számolni kellett (a korábbi vízfelhasználás és szennyvíz képződés mennyiségéről nincs információnk).

A tűzvíztározó bélelt, illetve a talaj és rétegvizek a tározó fenékszintjénél jóval alacsonyabban találhatóak, így azokkal a tárolt víz nem kommunikál.

A megfelelő zártkerti állattartási gyakorlat követésével a talajfelszín terhelése (túrás, dagonyák, taposás) elviselhető mértékű, figyelembe véve a talajfelszín eredetileg is bolygatott állapotát.

Az újonnan kiépítendő, korszerű és előírásoknak megfelelő vízellátó, illetve zárt szennyvízgyűjtő rendszer várhatóan nem okozza a terület állapotának változását.

4.3. Felszíni víz

4.3.1 Kivitelezés során fellépő hatások

A létesítéséhez szükséges kivitelezési munkálatok során a területen dolgozók vízfelhasználásával és szociális szennyvíz keletkezésével kell számolni.

A dolgozók szociális vízigényét palackos, vagy ballonos vízzel fogják biztosítani az építkezés területén. Az építkezés során konténer irodák és mosdók, WC-k telepítése tervezett.

A létesítés során, a területen dolgozó munkagépek tisztítása és javítása nem a területen történik, ezért ilyen jellegű vízfelhasználással és szennyvízkeletkezéssel nem kell számolni.

A legközelebbi felszíni vízfolyások legalább 500 méter távolságra találhatóak a kivitelezési területtől, így ezek érintettsége nem várható.

A telepítési szakaszban a keletkező kommunális szennyvíz mennyiség nem számottevő, ezért nem jelent mérhető terhelésnövekedést a befogadó szennyvíztisztító telepre nézve, ahova tengelyen kerül beszállításra.

4.3.2 Üzemeltetés során fellépő hatások

Üzemeltetés során felszíni vízkivétellel, illetve szennyvíz felszíni vízbe való közvetlen vagy közvetett bevezetésével nem kell számolni.

A tetőfelületekről összegyülekező csapadékvíz esetében a telek alacsony mértékű beépítettsége miatt annak teljes mértékű elszikkasztása lehetséges, ezért a tetőről levezetésre kerülő csapadékvizet a telken belül lehet kezelni, élővízbe való vezetése nem tervezett.

A zöldfelületekre hulló csapadékvizek helyben elszikkadnak. A nem burkolt felületekre hulló csapadékvizek a megfelelő lejtés kialakításnak köszönhetően a zöldterületekre folynak, vagy helyben elszikkadnak.

Nagy intenzitású záporok esetén a csapadékvíz lefolyik a területről a környező alacsonyabban fekvő erdőterületek irányába.

4.3.3 Lehetséges havária események, és várható hatások

Közvetlen vagy közvetett felszíni vízbe való kibocsátás nem történik. Felszíni vizeket érintő havária esemény nem valószínűsíthető.

4.3.4 Hatásterület

A felszíni víz szempontjából közvetlen hatásterületként maga a telephely azonosítható.

4.3.5 Terület állapotában bekövetkező változások

A terület felszíni víz szempontjából a tervezett létesítmény nem változtatja meg.

4.4. Hulladék

4.4.1 Kivitelezés során fellépő hatások

Mivel a területen bontásra váró épület és burkolt felület nem található, így a kivitelezés során bontási hulladékkal nem kell számolni.

Az épületek alapozásához, illetve a tűzvíz tározó létesítéséhez kb. 500 m³ földet kell kitermelni, mely a szükséges tereprendezésekhez felhasználható, így föld nem kerül ki az ingatlanról.

Amennyiben a kitermelés során a kitermelt talaj szennyeződik (pl. gépekből üzemanyag elfolyás révén), akkor a szennyezett földmennyiséget arra érvényes engedéllyel rendelkező hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.

A kivitelezés során várhatóan képződő hulladékok típusa és becsült mennyisége:

- Ideiglenes alapokból kikerülő beton (170101) – 12,3 tonna
- Fa zsálatból képződő fahulladék (170201) – 3,2 tonna
- Fémek (170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411) – 1,8 tonna
- Kevert építési-bontási hulladék (170904) – 8,1 tonna
- Ásványi eredetű építőanyag-hulladék (170102, 170103, 170107, 170202, 170604, 170802) – 3,2 tonna

A szilárd hulladékok gyűjtése várhatóan fémkonténerekben (hulladék típusonként külön), az esetleges folyékony hulladékok gyűjtése a hulladék jellegének megfelelő gyűjtőedényzetben (pl. hordó) történik. A hulladékok lehetőség szerinti hasznosítására történő átadása tervezett.

A kivitelezésre vonatkozóan organizációs ütemterv még nem készült, így a hulladékgyűjtő helyek sem kerültek kijelölésre. A gyűjtőedényzetek várhatóan úgy kerülnek elhelyezésre, hogy a képződési helyhez minél közelebb legyen, de a munkálatokat ne akadályozza.

Az építési-bontási hulladékok elkülönített gyűjtéséről, valamint megfelelő további kezeléséről – amennyiben meghaladják az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében található küszöbértékeket – a rendelet előírásainak megfelelően kell a kivitelező cégnek gondoskodnia.

Összességében elmondható, hogy a létesítési munkálatok időszakában építési hulladék képződése várható, de az előírások betartása mellett a környezet hulladék általi veszélyeztetése, szennyezése nem várható

4.4.2 Üzemeltetés során fellépő hatások

Az üzemeltetés során főként kommunális hulladék, valamint kisebb mennyiségben karbantartási és üzemeltetésből származó hulladék képződésével kell számolni.

A képződő hulladékok előírásoknak megfelelő gyűjtése, és engedéllyel rendelkező kezelőnek való átadás esetén környezetveszélyeztetés vagy –szennyezés nem várható.

Kommunális hulladék

A kommunális hulladék (azonosító kód: 200301) képződés a látogatók, illetve a személyzet általi tevékenységekből származik.

A képződő kommunális hulladékot szabványos edényzetben kerül összegyűjtésre és közszolgáltatás keretében elszállításra kerül.

Karbantartási hulladék

A létesítmény üzemeltetéséhez szükséges kisebb, szakképzettséget nem igénylő karbantartási, munkálatokat a dolgozók végzik.

Ennek során várhatóan az alábbi hulladékok képződésével lehet számolni:

- 130206* szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj
- 130207* biológiailag könnyen lebomló motor-, hajtómű- és kenőolaj
- 130208* egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj
- 150202* veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törölkendők, védőruházat
- 150203 abszorbensek, szűrőanyagok, törölkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től
- 160115 fagyálló folyadék, amely különbözik a 16 01 14-től
- 160601* ólomakkumulátorok
- 160602* nikkel-kadmium elemek

A képződő hulladékokat a mennyiségüktől függően a megfelelő műszaki kialakítású munkahelyi vagy üzemi gyűjtőhelyen kell tárolni.

Állategészségügyi hulladékok

Az időszakos állategészségügyi ellátás során az állomány helyszíni gyógyszeres kezelése során alkalmazott eszközök (18 02 01) fertőző hulladékok (18 02 02*), gyógyszer maradékok (18 02 08), és gyógyszer csomagolóanyagok (18 02 03) hulladékként jelentkeznek.

A fertőzésveszély miatt a 180202* azonosító kódú hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve, hűtve, zárható helyen kell tárolni.

Állattartás

Elhullott állatok tetemei

A bemutatókerthben és az állatsimogatóban elhullott állatok (nem vágás következtében elpusztult és ártalmatlanításra kerülő állatok, ideértve a járványos állatbetegségek leküzdése érdekében leölt állatok tetemeit is) tetemei 1. kategóriába tartozó állati mellékterméknek minősülnek.

A nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és az 1774/2002/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (állati melléktermékekre vonatkozó rendelet) szóló 1069/2009/EK szerint az 1. kategóriába tartozó anyagokat égetés útján hulladékként kell ártalmatlanítani, vagy hulladékként hulladéklerakóban elföldelve kell ártalmatlanítani (nyomással történő sterilizálással való feldolgozás során ártalmatlanításból keletkező anyagot is).

A VM által kiadott tájékoztatás szerint az állati melléktermék csak az ártalmatlanítást végző létesítményekben kerül hulladék státuszba, vagyis a szállításra feladott állati tetem még mellékterméknek minősül.

Az állati tetemeiket, mint 1. kategóriába tartozó állati mellékterméket az elszállításig hűtött helyen kell tárolni a fertőzésveszélyes elkerülése érdekében.

4.4.3 Lehetséges havária események, és várható hatások

A keletkező veszélyes hulladékok gyűjtése, tárolása ellenőrzött körülmények között, megfelelő gyűjtőedényzetben, fedett, zárt térben történik, így környezetbe való kijutásuk nem valószínűsíthető.

A képződő veszélyes hulladékok szállítását végző járművek sérülése, balesete azonban havária eseményként azonosítható, mely során hulladék elfolyás és kiszóródás veszélyeztetheti a környezetet, amennyiben nem burkolt felületen történik. A szállítójárműveken rendelkezésre kell állnia kármentő eszközöknek.

Egy esetleg telephelyi tüzesetnél a tárolt és gyűjtött hulladékok meggyulladhatnak, mely során szennyezőanyagok kerülhetnek a levegőbe.

4.4.4 Hatásterület

A tevékenység közvetlen hatásterülete hulladékgazdálkodási szempontból maga a telephely. Közvetett hatásterületként a hulladékszállítási útvonalak és a kezelő telephelyek azonosíthatóak.

4.4.5 Terület állapotában bekövetkező változások

A tervezett tevékenység nem okozza a terület állapotának megváltozását. Látogatók általi hulladék elhagyás, vagy illegális hulladék lerakás a létesítmény területén nem várható.

4.5. Zaj és rezgés

4.5.1 Környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelmények

Zajterhelési követelmények

Az üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértégeit, a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM közös rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza, a zajtól védendő területek építési övezeti besorolásának függvényében.

15. táblázat

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre(dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

A rendelet 3. sz. melléklete tartalmazza a közlekedéstől származó zaj terhelési határértégeit a zajtól védendő területeken.

Zajkibocsátási követelmények

Amennyiben a létesítmény zajszempontú hatásterületén védendő épületek helyezkednek el, akkor a telephelyre vonatkozó zajkibocsátási határértékeket a megadott zajterhelési határértékek, a zajtól védendő létesítmények övezeti besorolása, lakóterületek környezetében lévő a telephellyel azonos típusú környezeti zajforrások alapján lehet meghatározni.

A 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet alapján a létesítményre vonatkozó zajkibocsátási határértékek az alábbi összefüggéssel számíthatók:

$$L_{KH} = L_{TH} + K_N \quad \text{dB(A)}$$

ahol, L_{TH} a területi funkcióhoz tartozó zajterhelési határérték

K_N az azonos jellegű környezeti zajforrások miatti korrekció

4.5.2 Kivitelezés során fellépő hatások

A tervezett beruházás „barnamezősnek” tekinthető, mivel az a volt Mucki határőrőrs laktanya területén kerül megvalósításra.

A létesítés várhatóan 2018. július 1-jén, a jogerős engedélyek kézhezvételét követően fog elkezdődni. A telepítés várható időtartama 20 hónap, a munkálatok csak a nappali időszakban folynak majd.

Az építési tevékenység zajkibocsátására vonatkozó határértékek meghatározásánál az építkezés időtartamának, továbbá a zajtól védendő területek függvényében a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM. sz. közös rendelet 2. sz. mellékletét kell figyelembe venni.

16. táblázat

Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)
	1 évet meghaladó nappal
Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	50
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	55
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	60
Gazdasági terület, különleges terület	65

A kivitelezésre vonatkozóan pontos adatok még nem állnak rendelkezésre. Az építkezés előzetes zajkibocsátás-számításakor a 17. táblázatban megadott hangteljesítményszint adatokat vettük figyelembe.

A figyelembe vett értékek egyrészt szakirodalomban, gépkönyvekben, másrészt az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről szóló 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendeletben meghatározott követelményértékek.

17. táblázat

Jármű/ berendezés megnevezése	Működési mód	Hangteljesítményszint L_{WA} (dB)
Mélyásó kotró (hidraulikus forgó-kotró)	üzemszerű munkavégzés	108
Homlokrakódó	üzemszerű munkavégzés	108
Vibrohenger	üzemszerű munkavégzés	110
Kompresszor	üzemszerű munkavégzés	95
Betonszállító mixer	üzemszerű munkavégzés	101

Jármű/ berendezés megnevezése	Működési mód	Hangteljesítményszint L _{WA} (dB)
Kézi elektromos kisgépek (csiszológép, fűrőgép)	üzemszerű munkavégzés	94
Hegesztő berendezés	üzemszerű munkavégzés	85
Tehergépkocsi	üzemszerű munkavégzés	97

A legzajosabb tevékenység az épületek alapozási munkálatainak előkészítése/ tereprendezés, mely során homlokrakodó, kotrógép, döngölőgép és szállítójárművek együttes működésével számoltunk. Az építési tevékenységet csak a nappali megítélési időben történik. Az elvégzett számítások alapján az építési tevékenység által maximálisan elsugározható hangteljesítményszint $\sim L_{WA} = 113-115 \text{ dB(A)}$.

Az építési tevékenység zajkibocsátását, illetve az ebből eredő zajterhelést a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004 (XII.20.) KvVM rendelet szerint vettük figyelembe.

Az elvégzett számítások alapján (szabadterjedéssel számolva) az 55 dB(A) zajterhelési határérték a létesítési helyszín akusztikai középpontjától 250-310m-re, a 60 dB(A) határérték a létesítési helyszín akusztikai középpontjától 150-180m-re teljesül.

A legközelebbi zajtól védendő épület a 0636/2 hrsz. alatt elhelyezkedő, korábban vendéglőként működő épület a létesítési helyszíntől 330 m-re helyezkedik el.

A Brennbergbányán található legközelebbi védendő lakóterületek távolsága > 2km.

A zajterhelés számítás eredményeit a 18. táblázat mutatja be.

18. táblázat

Védendő létesítmény				Számított zajterhelés L _{AM} építkezés nappal [dB]	Zajterhelési határérték L _{TH} nappal építkezés [dB]
jele	helye	település	övezeti besorolása		
ZT1	A 0636/2 hrsz. alatt elhelyezkedő, korábban vendéglőként működő épület zajtól védendő homlokzata előtt 2m-re.	Sopron	Ev	52-54	55*

* A 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM. sz. közös rendelet az „Ev” jelű területekre nem tartalmaz zajterhelési határértékeket. A biztonság felé eltérve a falusias lakóterületekre vonatkozó határértékeket vettük figyelembe.

Az előzetesen elvégzett számítások alapján az építőipari kivitelezési tevékenységből származó zajkibocsátás a zajtól védendő épületek környezetében, az épületek relatíve nagy távolságának köszönhetően, nem okoz határérték feletti terhelést.

A kivitelező a zaj- és rezgésvédelmi követelményeket az építőipari tevékenység ideje alatt köteles betartani. Az építési tevékenység zajkibocsátásával kapcsolatban a kivitelezőnek nyilatkoznia kell a vonatkozó zajterhelési határértékek betartásáról.

Az építésre vonatkozó jelenleg még tájékoztató jellegű adatok későbbi pontosítását követően minősíthető az építkezés zajhatása, illetve határozhatók meg az esetlegesen szükséges zajvédelmi intézkedések.

Szállítási tevékenység hatásai az építkezés során

Megközelítési útvonalként a járművek a Löver Krt. irányából, illetve irányába az alábbi megközelítési útvonalat fogják használni: Löver krt. (északi és déli irányból egyaránt) ↔ Récényi út ↔ ökoturisztikai központ területe (0609 hrsz.).

A lakóterületek figyelembevételével a legnagyobb járulékos forgalom a Récényi utat fogja érinteni.

A legintenzívebb beszállítási időszakban átlagosan 10 db nehézteher gépjármű/nap szállítási forgalommal számoltunk (egy adott pontból nézve 20 db elhaladás).

A járulékos forgalom zajkibocsátását a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján számítottuk.

A közúti forgalomtól származó zajkibocsátás értékeit az alapállapotra, illetve a létesítés idejére (alapállapot + járulékos forgalom) a 19. táblázat mutatja be.

19. táblázat

Közút megnevezése	Alapállapot*	Járulékos forgalom a létesítés ideje alatt	Alapállapot + járulékos forgalom a létesítés ideje alatt	Járulékos növekmény
		L _{Aeq 7,5m nappal} [dB(A)]		[dB(A)]
Récényi út	51,5	48,0	53,1	1,6

* helyszíni mérések alapján

A helyszíni forgalomszámlálási adatok, illetve mérési eredmények alapján elvégzett számítások szerint a járulékos zajkibocsátás, illetve az abból eredő zajterhelés növekmény értéke ~1,6 dB.

Fontos azt is megjegyezni, hogy a járulékos forgalom hatása számítással, míg az alapállapotot méréssel került meghatározásra. A számítás jellemzően 1-3 dB-lel magasabb értékeket ad. Amennyiben az alapállapotra vonatkozó forgalmi adatok segítségével, az alapállapotot is számítással határozzuk meg, akkor a járulékos növekmény értéke ~1 dB.

4.5.3 Üzemeltetés során fellépő hatások

Üzemi tevékenységből származó zajkibocsátás

Kültéri gépi berendezések, mint zajforrások telepítése nem tervezett.

Az „A” jelű Főépület gépészeti helyiségében elhelyezésre kerülő UNICAL HP_POWER 350 Standard típusú hőszivattyú az „A” jelű Főépületet és a „B” jelű Szociális épületet is ellátja fűtési és hűtési energiával. A berendezés hangteljesítményszintje ~L_{WA}=73 dB(A).

A közösségi terekben és a vizesblokkokban hővisszanyerős ATREA Duplex Multi 1500 szellőztető berendezéssel tervezik biztosítani a megfelelő friss levegő mennyiséget, illetőleg a

keletkező nedvesség elvezetését. A szintén az „A” jelű Főépület gépészeti helyiségében elhelyezendő berendezés hangteljesítményszintje $\sim L_{WA}=71$ dB(A).

Üzemi zajforrásként azonosítható az ingatlanon belül található parkolók járműforgalma, illetve a telephelyi anyagmozgatást végző 1 db max. 60 lóerős munkagép (traktor). A létesítmény területén kültéri hangosító berendezés használata nem tervezett.

A létesítmény domináns zajforrása az ingatlanon belül található parkolók járműforgalma. Napi 70 db személygépjárművel ($L_{WA}=90$ dB/jármű), 2 db busszal ($L_{WA}=95$ dB/jármű) és 1 db nehézteher gépjárművel ($L_{WA}=110$ dB/jármű), járművenként 10 perces működési idővel számolva a parkoló által elsugárzott, 8 órára vonatkoztatott össz-hangteljesítményszint $L_{WA,SZUM} = 93$ dB.

Üzemi tevékenységből származó zajterhelés

A létesítmény zajkibocsátását, illetve az ebből eredő zajterhelést a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004 (XII.20.) KvVM rendelet szerint vettük figyelembe.

A legközelebbi zajtól védendő épület a 0636/2 hrsz. alatt elhelyezkedő, korábban vendéglőként működő épület (Moha Erdei Panzió) a létesítési helyszíntől 330 m-re helyezkedik el. A Brennbergbányán található legközelebbi védendő lakóterületek távolsága > 2km.

A zajterhelés számítás eredményeit a 20. táblázat mutatja be.

20. táblázat

Védendő létesítmény				Számított zajterhelés L_{AM} nappal [dB]	Zajterhelési határérték L_{TH} nappal [dB]
jele	helye	település	övezeti besorolása		
ZT1	A 0636/2 hrsz. alatt elhelyezkedő, korábban vendéglőként működő épület zajtól védendő homlokzata előtt 2m-re.	Sopron	Ev	32	50*

* A 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM. sz. közös rendelet az „Ev” jelű területekre nem tartalmaz zajterhelési határértékeket. A biztonság felé eltérve a falusias lakóterületekre vonatkozó határértékeket vettük figyelembe.

Az elvégzett számítások alapján a vonatkozó zajterhelési határértékek teljesülnek.

Közlekedésből származó zajkibocsátás és zajterhelés

A tervezett ökoturisztikai központ éves látogatószáma 30.000 fő. Évi 362 üzemnappal számolva naponta átlagosan 82-83 látogatóra lehet számítani, azonban a napi látogatószám várhatóan nem egyenletesen oszlik el. Hétféteken és a nyári időszakban a látogatók száma lényegesen nagyobb lehet.

A biztonság felé eltérve átlagos napi 70 db személygépjárművel, 2 db busszal és 1 db nehézteher gépjárművel számoltunk.

A lakóterületek figyelembevételével a legnagyobb járulékos forgalom a Récényi utat fogja érinteni.

A járulékos forgalom zajkibocsátását a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján számítottuk.

A közúti forgalomtól származó zajkibocsátás értékeit az alapállapotra, illetve az üzemelés idejére (alapállapot + járulékos forgalom) a 21. táblázat mutatja be.

21. táblázat

Közút megnevezése	Alapállapot*	Járulékos forgalom az üzemelés alatt	Alapállapot + járulékos forgalom az üzemelés alatt	Járulékos növekmény
		L _{Aeq 7.5m nappal} [dB(A)]		[dB(A)]
Récényi út	51,5	49,0	53,4	1,9

* helyszíni mérések alapján

A helyszíni forgalomszámlálási adatok, illetve mérési eredmények alapján elvégzett számítások szerint a járulékos zajkibocsátás, illetve az abból eredő zajterhelés növekmény értéke ~2 dB.

Fontos azt is megjegyezni, hogy a járulékos forgalom hatása számítással, míg az alapállapotot méréssel került meghatározásra. A számítás jellemzően 1-3 dB-lel magasabb értékeket ad. Amennyiben az alapállapotra vonatkozó forgalomi adatok segítségével, az alapállapotot is számítással határozzuk meg, akkor a járulékos növekmény értéke ~1 dB.

4.5.4 Lehetséges havária események, és várható hatások

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból havária esemény nem értelmezhető.

4.5.5 Hatásterület

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterületét a 6. § szerinti méréssel, számítással kell meghatározni:

- előzetes vizsgálati eljárásban,
- környezeti hatásvizsgálati eljárásban,
- egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban,
- környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban,
- az a)-d) pontokban felsorolt eljárásokat követő létesítési, használatbavételi, illetve forgalomba helyezési eljárásokban, vagy
- ha a környezetvédelmi hatóság előírja.

A rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a tervezett létesítményben folytatott tevékenység hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-el kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-el alacsonyabb, mint a határérték,
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkal, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

Az alapállapot mérések alapján a környező területek háttérterhelése alacsonynak mondható, a hatásterület lehatárolása során a legszigorúbb hatásterületi követelményeket kell figyelembe venni.

A zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM közös rendelet alapján, az adott területre vonatkozó övezeti besorolás függvényében vettük figyelembe.

A környezeti zajforrás hatásterületének megállapítása során beépítetlen területen a számítást másfél méteres magasságra végeztük el, beépített területen a számítást arra a magasságra, ahol a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható, és van zajtól védendő homlokzat.

A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot vettük figyelembe mely alapján nagyobb hatásterület számítható (jelen esetben ez a nappali megítélési idő, mivel a központ csak nappal üzemel).

A létesítmény zajszempontú hatásterületét a 25/2004 (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklete, illetve az „MSZ ISO 9613-2. Akusztika. A hang csillapítása szabadtéri terjedés esetén. 2. rész: A számítás általános módszere.” c. szabvány alapján számítottuk.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) a. alapján a nagy távolságban lévő „Lke” jelű területek irányában a 40 dB(A), az „Ev” jelű területek irányában a 6. § (1) d. alapján a 45 dB(A) egyenértékű hatásterületi görbe teljesülésének helyét kell vizsgálni.

Az „Ev” jelű, védendő épületnek helyet adó területek irányában (Moha Erdei Panzió) a 40 dB(A) egyenértékű hatásterületi görbe teljesülésének helyét vizsgáltuk, ezzel a biztonság felé eltérve.

Az elvégzett számítások alapján a 40 dB(A) egyenértékű hatásterületi görbe a létesítmény akusztikai középpontjától ~150m-re teljesül, zajtól védendő területeket/ épületeket nem érinti. A 45 dB(A) egyenértékű hatásterületi görbe ~90m-en belül teljesül.

A tervezett ökoturisztikai központ hatásterületét a 8. mellékletben szereplő léptékhelyes térkép mutatja be.

A rendelkezésünkre bocsátott adatok, illetve az elvégzett számítások alapján a zajvédelmi hatásterületen zajtól védendő épület nem helyezkedik el.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. §-ának értelmében a tervezett létesítményhez kapcsolódó járműforgalom hatásterülete az a közlekedési/szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a közlekedési/szállítási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

A hatásterület megállapításához a járulékos zajterhelést a szállítási útvonalak mentén az alaptevékenység megvalósítási helyszínétől legfeljebb 25 km távolságon belül kell vizsgálni.

Az elvégzett számítások alapján a létesítményhez irányuló célforgalom okozta zajszint-növekedés nem éri el a jogszabályban megfogalmazott követelményt, így a közlekedési tevékenység hatásterületét nem kell meghatározni.

4.6. Élővilág

4.6.1 Kivitelezés során fellépő hatások

A kivitelezési fázisban elsősorban az épületek és a vadbemutató kerítésének építési munkálatai lehetnek hatással az élővilágra. Megítélésünk szerint a feltételezhető hatások tekintetében a zajra és rezgésre vonatkozó hatásterületeket kell figyelembe venni.

Az előkészítés során a kerítések nyomvonalát meg kell tisztítani, cserjéket kell eltávolítani, esetenként a nyomvonalba eső kisebb fákat ki kell vágni (a területen található, nem szukcessziós jelleggel felverődött, hanem a korábbi működés során már meglévő fák megóvandók).

A kivitelezés során használt járművek felvonulása zajhatással jár, ez zavarja a terület állatvilágát. A járművek mozgásuk során átgyúrnák a talajt, az útba kerülő (zömmel ruderalis jellegű) lágyszárú növényzetet letapoossák.

A nyiladéktisztítási munkák során használt motoros eszközök használata zajhatással jár, ez zavarja a terület állatvilágát. A munka során cserjeirtás történik, ami a növényzetre gyakorol negatív hatást. Mivel a nyiladéktisztítás a hagyományos erdészeti tevékenység során is elvégzett munka, ezért hatása nem számottevő.

A kerítés oszlopai egymástól 6 m távolságra fúrt lyukba kerülnek 60 cm mélységbe, a kerítés speciális fonat.

A gödörfúrás munkagépre szerelt géppel történik. A gép működtetése során zajterhelés jelentkezik, ez az állatvilágot kismértékben zavarhatja. A munkagép területen való mozgása talajkárt, ezzel összefüggésben, a növényzetben kárt okozhat. Fenti hatások mellett a munkagép működtetéséből adódó egyéb hatások is felléphetnek. A károk megjelenése egyszeri, kis területre koncentrálódó, következményei jelentéktelenek, nem terjednek túl a tervezési terület határain.

Az építés során felhasználásra kerülő anyagok helyszínre szállítása jelentős anyagmozgatással jár. A szükséges anyagokat teherautóval, illetve traktor vontatta pótkocsival lehet a helyszínre szállítani. A járművek mozgása zavarja az állatvilágot. Hatásait tekintve ez a művelet sem jelent károkozást, jellegét tekintve nem terjed túl a szállításra használt meglévő szilárd burkolatú út határain.

Mivel a takarmány biztonságos kijuttatását minden időjárás mellett biztosítani kell, ezért szükséges egy létesítményen belüli szervízút építése. A szervízút építése mellett gyalogösvényeket is ki kell alakítani, amelyeken a látogatók az állatbemutató különböző helyszíneit (vadbemutató karámok, madárröpde, állatsimogató) felkereshetik.

Az épületek kivitelezése és a kerítések felállítása során a munkaműveletek sora kisebb zajhatással jár, emellett az emberek és gépek jelenléte is az állatvilágra van csekély zavaró hatással.

A levegőszennyezés elsősorban a kivitelezés során fellépő porszennyezésen keresztül gyakorolhat hatást az élővilágvédelmi hatásterület növény- és állatvilágára. Az elvégzett hatásvizsgálatok alapján kijelenthető, hogy jelentős hatásokkal nem kell számolni.

A létesítmény építése során a jelenleg túlnyomórészt ruderalis és beerdősülés felé haladó szukcessziós terület állat- és növényvilága jelentős zavarást nem szenved, mivel a tervezett építmények zömmel a korábban meglévő épületek helyére, esetenként azok alapjára kerülnek. A növényvilág tekintetében ez különösebb kockázati tényezőt nem jelent, az állatvilág magasabbrendű (elsősorban gerinces) fajai zömmel képesek az áttelepülésre a környező természetközeli erdőterületekre, élőhelyekre. A feltárt potenciális fészkelő fajok számára a környező területek megfelelő és fölös számban rendelkezésre álló fészkelő- és táplálkozóhelyet biztosítanak.

Az építés során törekedni kell arra, hogy az ideiglenes jelleggel igénybe vett, beépítésre nem kerülő területek a kevésbé értékes élőhelyek közül kerüljenek ki.

Összességében megállapítható, hogy az épületek és a kerítések építése az élővilágra nincs jelentős káros hatással, az elviselhető mértékű. Mivel az építés viszonylag hosszabb időt vesz igénybe, ezért ezek a hatások területileg megoszlanak, egyszerre csak kis területen zajlanak. Az építés végeredményeként, a tájban új elemként jelenlévő modern, ugyanakkor rusztikus hatású épületeknek már megjelenik a tájra gyakorolt hatása. Ez a hatás a korábbi kiinduló állapothoz képest azonban kedvezőbbnek fogható fel, hiszen a korábbi épületek helyett egy a tájba jól illeszkedő, a közjóléti funkciókhoz szükséges komplexum jön létre, melynek tájképet zavaró hatása nem tételezhető fel.

Könnyen belátható, hogy az állatbemutató kerítései jórészt fedett terepen lesznek megtalálhatók, legfeljebb kisebb nyílt területeken lesz észrevehető, ezért a kerítések tájképi hatása elhanyagolható. Tájképi hatása nem romboló jellegű, a tájban csak kis, lokális módosítást jelent, ezért hatása elviselhető.

Összefoglalva megállapítható, hogy kivitelezési fázis hatása az élővilágra nem számottevő, alig észlelhető. Hatásukat elviselhetőnek kell tekintenünk.

4.6.2 Üzemeltetés során fellépő hatások

A létesítmény megvalósulását követően a működésből eredő hatásokkal kell számolni. Ezek elsősorban a környezetre gyakorolt hatásokból erednek, különösen a zaj, kisebb mértékben a levegőtisztaság-védelem, illetve a vízvédelem (felszíni és felszín alatti vizek) tekintetében.

A zajszenyezés a környező területek élővilágára gyakorol hatást. Az üzemeltetés során fellépő zajszenyezés elsősorban a látogatók gépjárművei által keltett zajterhelésre vezethető vissza, itt a zajvédelmi fejezetben leírt mennyiségek az irányadók. Ez kismértékben zavarhatja a környező területek állatvilágát.

Az üzemeltetés során a működtetéshez szükséges erőgép napi/eseti használata (takarmány-kijuttatás, stb) hatása elenyésző légszenyezést okoz, jelentősebb hatással a látogatók gépjárművei esetében sem kell számolni. Megjegyezzük, hogy a jelenlegi helyzetben a

gépjárműforgalom ugyan alacsony a környező területen, de a tervezési területtől mintegy 350 m-re található a Várhely-kilátó és régészeti emlékhely parkolója, ahol jelenleg is meglévő turisztikai jellegű forgalom zajlik.



11. kép: A Várhely-kilátó parkolóhelye

Emellett egészen a legutóbbi időkig üzemelő (és feltételezhetően új bérlő esetén újra üzembe helyezett) Moha Erdei Panzió gépjárműforgalma is terhelte kis mértékben a környező parkerdei jellegű erdőterületeket. Az egykori és ma is meglévő forgalomhoz képest jelentős hatással nem számolunk az élővilág tekintetében.

Az üzemeltetés egyéb tevékenységei közül az állatbemutatók üzemeltetése, illetve maga az állatbemutatók jelentenek hatást a terület növényvilágára. Egyértelmű, hogy a viszonylag magas állománysűrűség mellett, mely a nagyvadbemutatókat jellemezni fogja, a cserjeszint és a lágyszárú növényzet tartós megmaradása nem valószínű. A magas vadsűrűséget csak néhány olyan faj képes elviselni, melyek az ilyen formájú igénybevételt elviselik (nagy csalán, fekete bodza). Mivel azonban az állatbemutatók tervezett helyszíne ma is zömmel ruderalis növényzettel borított (lásd 3.6. fejezet), ezért jelentős kedvezőtlen hatással nem kell számolni.

Elsősorban tehát a vad *táplálkozási szokásai* miatt terhelésnek lesz kitéve a területen található növényvilág. A vaddisznó *túrása* káros hatással lesz gumós és hagymás növények elterjedésére, ugyancsak káros lehet a gímszarvas és a dám rostanyag-igénye miatt meglévő és kímélendő faegyedekben várható bizonyos mértékű *rágási és hántási kár* fellépte. Ez a fiatalabb fákön lehet **elviselhető** mértékű kár okozója.

A természetes állatvilágra elsősorban a vaddisznó *túrása*, illetve *egyéb táplálkozása* lehet negatív hatással. A talajban élő mezofauna, esetleg a földön fészkelő madarak fészekaljai, a talajon élő kisebb testű gerincesek (kétéltűek, hüllők, kisemlősök) lehetnek ennek áldozatai. Kismértékben várható zárttéri tartás esetén ezen fajok diverzitásának csökkenése, ezt az **elviselhető** kategóriába kell sorolnunk.

A jelenlegi állapot szerinti csekély természetességű terület (bár a szukcessziós hatások a beerdősülés felé tartanak) állatvilága meglehetősen szegényes. Az üzemeltetés során ezek a jelenlévő fajok a környező területek irányában képesek az áttelepülésre.

4.6.3 Lehetséges havária események, és várható hatások

A korábbi hatásvizsgálati fejezetekben említett havária-események közül a tüzeset és a hulladék-gazdálkodás során fellépő esemény veszélyeztetheti az élővilágot. A tűz könnyen átterjedhet a környező erdőkre, ennek megakadályozását a tűzvíztározó és a kézi oltókészülékek hivatottak ellátni.

A képződő veszélyes hulladékok szállítását végző járművek sérülése, balesete havária eseményként azonosítható, melynek során hulladék elfolyás és kiszóródás veszélyeztetheti a növény- és állatvilágot, amennyiben nem burkolt felületen történik. A szállítójárműveken rendelkezésre kell állnia kármentő eszközöknek.

Zárttéri vadtartás (mint amilyen az állatbemutató lesz) esetén, ismereteink és a szakirodalom szerint eddig még nem fordult elő olyan havária-esemény, mely az élővilágra gyakorolt hatást jelentősen megváltoztatta volna. Az eddig bekövetkezett ilyen események elsősorban a gazdálkodás eredményességét befolyásolták negatívan. Ilyen esetek pl. a kerítés megrongálódása és a vad későn észlelt kiszökése.

Esetünkben ez elsősorban a működtetésre irányulhat. Veszélyt jelentő, az eredeti működéstől eltérő eseményt jelenthet:

Állomány-szabályozás hibás elvégzése; következmény: túlszaporodás és károk megnövekedése. Beavatkozás és kezelés: helyes mértékű állomány-szabályozás, a szaporulat vadasparkba, állatbemutatóba történő elszállítása.

Betegségek és járványok fellépése; következmény: állománypusztulás. Környezeti kár nem vélelmezhető a lezárt terület miatt, onnan a betegség nem juthat ki. Kezelés: gyógyszeres. A nevezett havária-esemény megelőző gyógyszeres kezeléssel és karanténzással kiküszöbölhető, ezt a technológiai előírások is tartalmazzák.

Kerítés megrongálódása és az állomány környező területekre való kiszabadulása; Következmény: Igen csekély mértékű, a magasabb vadlétszámból eredő környezeti károk a bemutatókerttel nem érintett területek részeken. Kezelés: kerítés gyors kijavítása, környező területeken állomány-szabályozás kilövésrel és befogásokkal. Megelőzés: Kerítés ellenőrzése, kapuk rendeltetésszerű használata.

Csúcsesemény: A három említett jelenség egyidejű, illetve egymást követő folyamata. Következmény: Túlszaporodott, beteg állomány környező területekre való kijutása. Kezelés: mint az előző pontoknál. Megelőzés: Technológiai előírások betartásával, a folyamatok nyomon követésével, illetve a fentiekben említett megelőző tevékenységekkel a csúcsesemény bekövetkeztének valószínűsége nullára csökkenthető.

Összességében megállapítható, hogy jelentős havária-eseménnyel nem kell számolni. A technológiai előírások betartása esetén az események bekövetkezési valószínűsége igen csekély.

4.6.4 Hatásterület

Az élővilágra gyakorolt hatások tekintetében hatásterületként a tervezési terület külső kerítésével lehatárolt területet határoztuk meg, a zajvédelmi hatásterületre vonatkozó kiterjesztéssel.

4.6.5 Terület állapotában bekövetkező változások

Élővilág-védelmi szempontból a jelenlegi csekély természetességi értékű, a szukcessziós folyamatok beindulásával távlatilag beerdősülő terület helyén egy ökoturisztikai szempontból kiemelkedő jelentőségű, a környezeti nevelés céljaira ideálisan felhasználható létesítmény jön létre.

Amennyiben a beruházás nem valósulna meg, hosszabb távon, több termelési (véghasználati) ciklust követően egy természetközeli erdőállapot jöhetne létre.

4.7. Erdők

A telephely nem erdőterület, de a szomszédos és távolabbi területek mind üzemtervezett erdőterületek.



2. ábra: Erdőtérkép (forrás: <http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>)

A legközelebbi erdők az alábbiak:

22. táblázat

Erdőtag	Erdőrészlet	Elsődleges rendeltetés	Jogi jelleg
107	107/A-K	természetvédelmi	Natura 2000
108	108/A-P	természetvédelmi	Natura 2000
109	109/A-L	természetvédelmi	Natura 2000

Ezen területek közvetlenül, vagyis területfoglalással még ideiglenesen sem érintettek, zajvédelmi hatásterületi érintettségük azonban fennáll.

4.8. Éghajlat

Az Országos Meteorológiai Szolgálat adatai alapján Sopron, ezen belül a tervezett létesítménnyel érintett terület éghajlata az alábbiak szerint értékelhető:

- hűvös-mérsékelt nedves éghajlati körzetbe tartozik
- az évi átlagos középhőmérséklet a 1971-2000 közötti időszak alapján 8-9°C
- az átlagos éves csapadékösszeg az 1971-2000 közötti időszak alapján 700-750 mm
- A 2000-2009-es adatok alapján az évi átlagos szélesség 4,5-5 m/s, és az uralkodó szélirány észak-nyugati

Forrás: http://www.met.hu/eghajlat/magyarorszag_eghajlata/altalanos_eghajlati_jellemzes

Megfigyelt éghajlati változások

Magyarország teljes területére vonatkozóan megfigyelt változásokat szintén az Országos Meteorológia Szolgálat adatai alapján foglaljuk össze.

„Magyarország éves középhőmérsékleteinek időszora a globális tendenciákkal összhangban alakul, azonban a kisebb terület miatt nagyobb változékonyságot mutat. A nyolcvanas évek elejétől intenzív melegedés kezdődött. A melegedési tendenciát leginkább a nyarak hőmérséklete tükrözi, a múlt század elejétől napjainkig az emelkedés 1,17°C-ot tesz ki. A nyarak átlaghőmérséklete 1971-2000 között 19,7 °C. A legutóbbi harminc évben pedig csaknem 2°C-ot emelkedett a nyári középhőmérséklet.

Nemcsak maguk a hőmérsékleti értékek, hanem a szélsőértékek intenzitásában, gyakoriságában megmutatkozó tendenciák is a változó éghajlat jelei. A fagyos napok (napi minimumhőmérséklet <0°C) számának csökkenése és a hőség napok (napi maximumhőmérséklet $\geq 30^\circ\text{C}$) számának növekedése egyaránt a melegedő tendenciát jelzi. A szélsőséges hőmérsékletekben bekövetkezett változásokat jellemző trend értékek arra utalnak, hogy a klíma megváltozása a meleg szélsőségek egyértelmű növekedésével és a hideg szélsőségek csökkenésével jár a teljes múlt századot is felölelő időszakban. A hóhullámos napok jelentős egészségkárosító hatással járnak, a közép-magyarországi, dél-alföldi régióban kell leginkább a növekedésükkel számolni.

Magyarországon az éves csapadék mennyisége csökken, ebben hazánk Dél-Európához hasonló viselkedést mutat. Az országos évi csapadékösszeg 1971 és 2000 közötti átlaga 568 mm. A csapadék térben és időben nagyon változékonnyá válik, így a – az éghajlatváltozás hatására bekövetkező – tendenciákat nehezebb kimutatni, mint a hőmérséklet esetén. Míg az évi középhőmérséklet az elmúlt 30 évben szignifikáns növekedést mutat, addig a csapadék változása még egy hosszabb, 50 évet felölelő időszakban sem mutatható ki egyértelműen. Az átlagosnál bőségesebb csapadékkal, vagy tartós szárazsággal járó események, periódusok előfordulási gyakoriságát az extrém csapadék indexek időszoraival és a bekövetkezett

változásukkal jellemezzük. Kevesebb a csapadékos nap országos átlagban, ahogy a jelenhez közelítünk. A 20 mm-t meghaladó csapadékú napok viszont enyhe növekedést mutatnak, s a száraz időszakok hossza (vagyis a leghosszabb időszak, amikor a napi csapadék nem éri el az 1 mm-t), pedig jelentősen megnövekedett a 20. század eleje óta. A napi intenzitás, más néven átlagos napi csapadékos napok (egy adott periódusban lehullott összeg és a csapadékos napok számának hányadosa) nyáron szintén jelentősen megnövekedett. Az átlagos napi csapadékok növekedése arra utal, hogy a csapadék egyre inkább rövid ideig tartó, intenzív záporok, zivatarok formájában hullik.”

Forrás: http://www.met.hu/eghajlat/eghajlatvaltozas/megfigyelt_valtozasok/Magyarország/

Ezen adatokkal összhangban vannak a 2010-es VAHAVA jelentés eredményei, mely szerint a hazánkra előre jelzett változások a természetes ökoszisztémákat, a természetes élőhelyeket, az erdőállományokat, a mezőgazdaságot, a vízgazdálkodást és az emberi egészséget egyaránt érintik. Az IPCC jelentés készítői azzal számolnak, hogy a magyarországi folyók évtizedeken belül nyaranta akár a jelenleg szokásos szint felére apadhatnak. A talajvíz megfelelő utánpótlás híján süllyedni fog, főként a völgyekben és az alacsonyabb területeken, például az Alföldön. A záporok ugyanakkor gyakoribbá válnak, ami miatt nő a hirtelen árhullámok kockázata. Az emberi egészséget közvetlenül is érinti az éghajlatváltozás: nagy bizonyossággal növekszik a meleg, különösen a hőhullámok okozta halálesetek száma. A felmelegedéssel összefüggésben egyre több kórokozó is megjelenik - a kullancsok elterjedése például már ennek a folyamatnak az előjele. Továbbá a tudósok rámutattak arra is, hogy az 1980-1999-es időszak globális átlaghőmérsékletéhez képest 1,5-2,5°C-os hőmérséklet-emelkedés 20-30 százalékkal tizedelheti meg a biológiai sokféleséget kontinensünkön.

Forrás: <http://klima.kormany.hu/magyarorszagi-hatasok>

Tervezett tevékenység hatása az éghajlatra

A kivitelezéshez kapcsolódó szállítás, anyagmozgatás, illetve az üzemelés során a járműforgalom miatt képződő por - melynek mennyisége az anyag nedvesítésével jelentősen csökkenthető - a napsugárzás egy részét visszaveri, szórja, illetve a magasabb légrétegekben elnyelik azt. Ezáltal a felszínre érkező sugárzás csökkenését okozzák, s ily módon az üvegházhatással ellentétes, hűtő hatást válthat ki.

A hatásterületen várható éves átlagos terhelésnövekedés mérték PM_{10} tekintetében $<0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

A tervezett ökoturisztikai központ létesítése nem jár erdőterületek, illetve különálló faegyedek kivágásával, így a terület szén-dioxid (mint üvegházhatású gáz) megkötő képessége nem változik.

A tervezett tevékenységből adódóan nem várható éghajlat módosító hatás.

Az éghajlat változás hatása a tervezett tevékenységre és hatásterületére

Az egyre növekvő hőmérséklet és az erősen ingadozó csapadékeloszlás miatt a kivitelezés során a közlekedési utak nedvesítése nagyobb vízfelhasználást igényelhet, megakadályozva/csökkentve ezzel a kiporzást.

A gyakoribbá váló, rövid ideig tartó záporok esetén a területre hulló csapadékvíz a területről lefolyik, terhelve ezzel az amúgy is erózióveszélyes területeket.

Az egyre gyakoribbá váló csapadékszegény/mentes időszakokban az erdőtüzek kialakulásának veszélye fennáll. A tervezett létesítmény közelében kialakuló erdőtüzek átterjedhetnek a létesítmény területére is.

A tervezett létesítmény/tevékenység hatásterületének éghajlat-változási tényezőknek való kitettsége viszonylag alacsony.

5. HATÁRON ÁTNYÚLÓ HATÁSOK VIZSGÁLATA

A beruházással érintett terület Sopron közigazgatási területén belül, a település déli részén található. A hozzá legközelebbi déli irányban húzódó országhatártól kb. 800-900 m-re található.

Országhatáron átnyúló hatás nem azonosítható.

6. ÖSSZESÍTETT HATÁSTERÜLET

A tervezett tevékenység létesítményen kívüli hatásterületét a zajvédelmi hatásterület határozza meg.

A hatásterületen lakóépületek nem találhatóak.

7. EGYÉB ADATOK

A tanulmány készítése során döntően a TAEG Zrt. és a Tervezők által szolgáltatott adatokat használtuk fel. Felhasználtuk továbbá nyilvánosan elérhető adatbázisokat, nyilvántartásokat, valamint a helyszíni bejárások, vizsgálatok eredményeit.

A hatások és hatásterületek meghatározásánál a potenciálisan előforduló lehető legkedvezőtlenebb állapotokat vettük figyelembe a Környezetvédelmi Törvény által meghatározott „elővigyázatosság” elve szerint.

A 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet 4. sz. mellékletében foglaltak szerint a TAEG Zrt. jelen dokumentációban nyilatkozza, hogy a beruházás során további olyan - a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott, vagy tervezett - azonos jellegű tevékenységet nem tervez, melyek összeadódva elérik a tevékenységre a rendelet 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket.

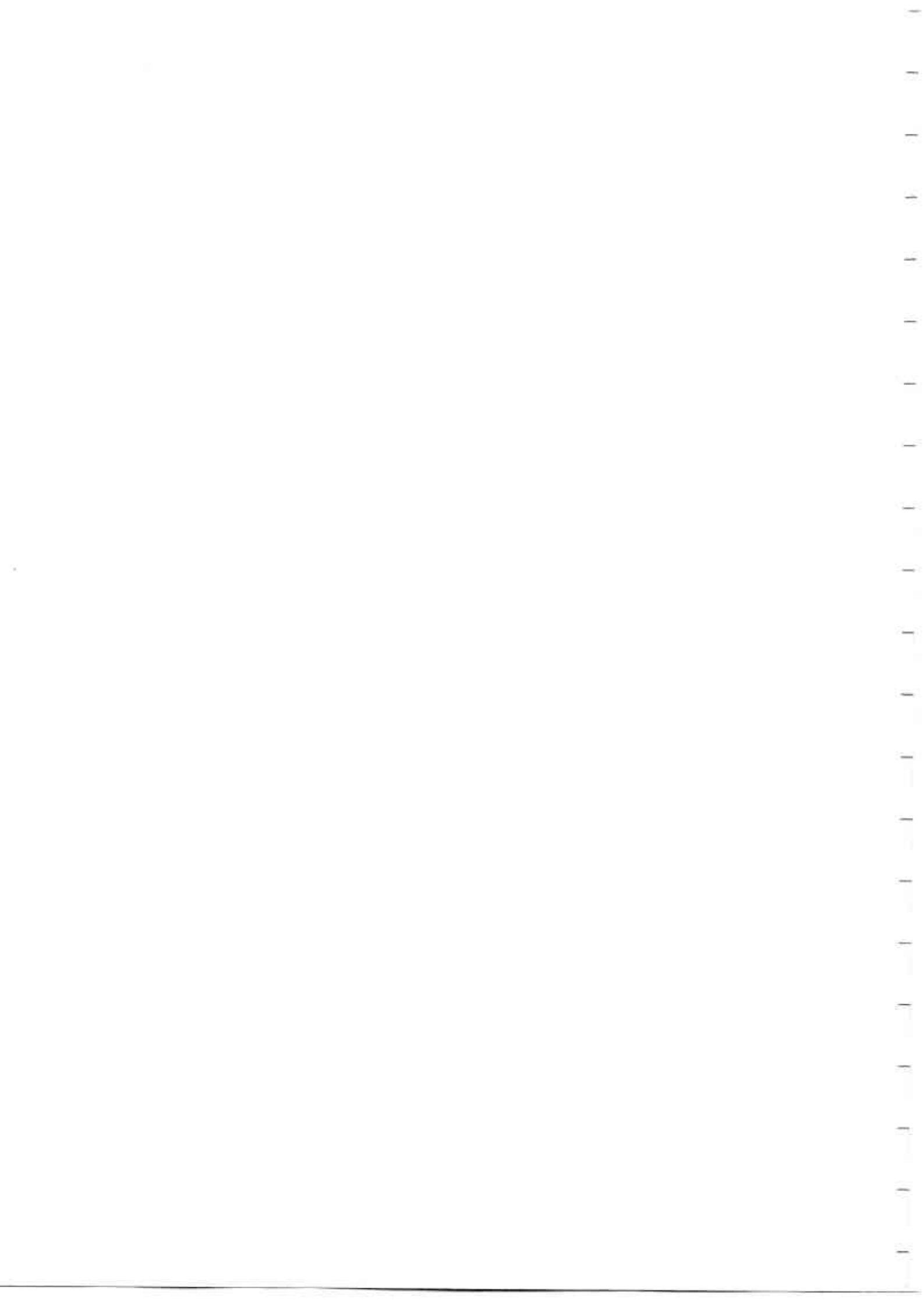
A tanulmány nem tartalmaz olyan adatokat, melyek állam- vagy szolgálati titoknak minősülnek, vagy üzleti titkot képeznek.

Az előzetes vizsgálatra nem vonatkoznak szellemi alkotás védelméhez fűződő jogok.

8. MELLÉKLETEK

1. melléklet TAEG Zrt. cégkivonat másolata
2. melléklet Tulajdoni lap és a térképkivonat másolat
3. melléklet Szakértői engedély másolatok
4. melléklet Részletes helyszínrajz
5. melléklet Átnézeti helyszínrajz
6. melléklet Övezeti tervlap
7. melléklet Zajmérési pontokat bemutató helyszínrajzok
8. melléklet Zajszemponjú hatásterület

1. melléklet
TAEG Zrt. cégkivonat másolata





Tárolt Cégkivonat

A Cg.08-10-001600 cégjegyzékszámú TAEG Tanulmányi Erdőgazdaság Zártkörűen Működő Részvénytársaság (9400 Sopron, Honvéd u. 1.) cég 2017. május 7. napján hatályos adatai a következők:

I. Cégformától független adatok

1. **Általános adatok**
 Cégjegyzékszám:08-10-001600
 Cégforma: Részvénytársaság
 Bejegyzve: 1994/02/01
2. **A cég elnevezése**
 2/2. TAEG Tanulmányi Erdőgazdaság Zártkörűen Működő Részvénytársaság
 Bejegyzés kelte: 2006/08/22 Közzétéve: 2006/09/14
 Hatályos: 2006/08/22
3. **A cég rövidített elnevezése**
 3/2. TAEG Zrt.
 Bejegyzés kelte: 2006/08/22 Közzétéve: 2006/09/14
 Hatályos: 2006/08/22
5. **A cég székhelye**
 5/1. 9400 Sopron, Honvéd u. 1.
 Hatályos: 1993/07/01
6. **A cég telephelye(i)**
 6/1. 9400 Sopron, Terv u.4. Fafeldolgozó Üzem.
 Hatályos: 1993/07/01
 6/4. 9400 Sopron, Tómalom sor 2.
 Hatályos: 2003/05/22
7. **A cég fióktelepe(i)**
 7/3. HU-9374 Iván, Síkvidéki Erdészeti
 Hatályos: 2003/01/16
8. **A létesítő okirat kelte**
 8/1. 1993 július 1.
 Hatályos: 1993/07/01
 8/2. 1994. május 3.
 Hatályos: 1994/05/03
 8/3. 1996 május 16.
 Hatályos: 1996/05/16
 8/4. 1998 május 28.
 Hatályos: 1998/05/28
 8/5. 1998. június 4.
 Hatályos: 1998/06/04
 8/6. 1999 május 28.
 Hatályos: 1999/08/26
 8/7. 1999. december 22.
 Hatályos: 2000/01/26
 8/8. 2001. december 22.
 Hatályos: 2002/01/18
 8/9. 2003. január 16.
 Hatályos: 2003/05/19
 8/10. 2003. május 22.
 Hatályos: 2003/09/25
 8/11. 2003. november 6.
 Hatályos: 2003/12/16
 8/12. 2004. május 27.
 Hatályos: 2004/08/16
 8/13. 2004. november 29.
 Hatályos: 2005/01/28
 8/14. 2005. július 28.
 Hatályos: 2005/10/03
 8/15. 2006. május 11.
 Bejegyzés kelte: 2006/08/22 Közzétéve: 2006/09/14
 Hatályos: 2006/08/22
 8/16. 2006. november 22.
 Bejegyzés kelte: 2007/02/08 Közzétéve: 2007/03/08
 Hatályos: 2007/02/08
 8/17. 2006. december 4.
 Bejegyzés kelte: 2007/03/29 Közzétéve: 2007/04/26
 Hatályos: 2007/03/29
 8/18. 2007. február 22.
 Bejegyzés kelte: 2007/05/03 Közzétéve: 2007/05/31
 Hatályos: 2007/05/03

- 8/19. 2007. május 24.
Bejegyzés kelte: 2007/09/17 Közzétéve: 2007/10/11
Hatályos: 2007/09/17 ...
- 8/20. 2008. május 21.
Bejegyzés kelte: 2008/11/10
Hatályos: 2008/11/10 ...
- 8/21. 2008. december 16.
Bejegyzés kelte: 2009/01/30
Hatályos: 2009/01/30 ...
- 8/22. 2008. december 20.
Bejegyzés kelte: 2009/02/11
Hatályos: 2009/02/11 ...
- 8/23. 2009. május 29.
Bejegyzés kelte: 2009/06/26 Közzétéve: 2009/07/16
Hatályos: 2009/06/26 ...
- 8/24. 2009. július 24.
Bejegyzés kelte: 2009/09/16 Közzétéve: 2009/10/08
Hatályos: 2009/09/16 ...
- 8/25. 2010. január 27.
Bejegyzés kelte: 2010/06/16
Hatályos: 2010/06/16 ...
- 8/26. 2010. május 19.
Bejegyzés kelte: 2010/07/02 Közzétéve: 2010/07/22
Hatályos: 2010/07/02 ...
- 8/27. 2010. július 13.
A változás időpontja: 2010/07/13
Bejegyzés kelte: 2010/07/30 Közzétéve: 2010/08/12
Hatályos: 2010/07/13 ...
- 8/28. 2010. október 28.
A változás időpontja: 2010/10/28
Bejegyzés kelte: 2010/12/01 Közzétéve: 2010/12/16
Hatályos: 2010/10/28 ...
- 8/29. 2010. december 2.
A változás időpontja: 2010/12/02
Bejegyzés kelte: 2011/02/08 Közzétéve: 2011/02/24
Hatályos: 2010/12/02 ...
- 8/30. 2011. május 27.
A változás időpontja: 2011/05/27
Bejegyzés kelte: 2011/07/14 Közzétéve: 2011/07/28
Hatályos: 2011/05/27 ...
- 8/32. 2012. június 1.
Bejegyzés kelte: 2012/09/24 Közzétéve: 2012/10/11
Hatályos: 2012/09/24 ...
- 8/33. 2012. október 25.
Bejegyzés kelte: 2012/12/06 Közzétéve: 2012/12/20
Hatályos: 2012/12/06 ...
- 8/34. 2012. november 19.
Bejegyzés kelte: 2013/01/28 Közzétéve: 2013/02/14
Hatályos: 2013/01/28 ...
- 8/35. 2013. május 23.
Bejegyzés kelte: 2014/01/14 Közzétéve: 2014/01/30
Hatályos: 2014/01/14 ...
- 8/36. 2013. július 11.
Bejegyzés kelte: 2014/01/14 Közzétéve: 2014/01/30
Hatályos: 2014/01/14 ...
- 8/37. 2014. május 28.
A változás időpontja: 2014/05/28
Bejegyzés kelte: 2014/09/11 Közzétéve: 2014/09/13
Hatályos: 2014/05/28 ...
- 8/38. 2014. szeptember 10.
Bejegyzés kelte: 2014/10/09 Közzétéve: 2014/10/11
Hatályos: 2014/10/09 ...
- 8/39. 2014. december 2.
Bejegyzés kelte: 2015/01/26 Közzétéve: 2015/01/27
Hatályos: 2015/01/26 ...
- 8/40. 2014. december 18.
Bejegyzés kelte: 2015/03/11 Közzétéve: 2015/03/13
Hatályos: 2015/03/11 ...
- 8/41. 2016. augusztus 22.
Bejegyzés kelte: 2016/09/01 Közzétéve: 2016/09/03
Hatályos: 2016/09/01 ...
- 8/42. 2016. október 6.
Bejegyzés kelte: 2016/12/15 Közzétéve: 2016/12/17
Hatályos: 2016/12/15 ...
902. **A cég tevékenysége**
9/276. 0210 '08 Erdészeti, egyéb erdőgazdálkodási tevékenység
Főtevékenység.
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04

	Hatályos: 2013/02/09
9/277.	4540 '08 Motorkerékpár, -alkatrész kereskedelme, javítása Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/278.	4671 '08 Üzem-, tüzelőanyag nagykereskedelme Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/279.	4677 '08 Hulladék-nagykereskedelem Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/280.	4618 '08 Egyéb termék ügynöki nagykereskedelme Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/281.	4719 '08 Iparcikk jellegű bolti vegyes kiskereskedelem Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/282.	6820 '08 Saját tulajdonú, bérelt ingatlan bérbeadása, üzemeltetése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/283.	0170 '08 Vadgazdálkodás, vadgazdálkodási szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/284.	5629 '08 Egyéb vendéglátás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/285.	5210 '08 Raktározás, tárolás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/286.	4110 '08 Épületépítési projekt szervezése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/287.	8553 '08 Járművezető-oktatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/288.	0240 '08 Erdészeti szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/289.	0162 '08 Állattenyésztési szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/290.	1610 '08 Fűrészárugyártás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/291.	3291 '08 Seprű-, kefégyártás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/292.	2830 '08 Mezőgazdasági, erdészeti gép gyártása Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/293.	3102 '08 Konyhabútorgyártás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/294.	3103 '08 Ágybetét gyártása Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/295.	4752 '08 Vasárú-, festék-, üveg-kiskereskedelem Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/296.	5610 '08 Éttermi, mozgó vendéglátás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/297.	5630 '08 Italszolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/298.	5224 '08 Rakománykezelés Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/299.	7711 '08 Személygépjármű kölcsönzése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/300.	5510 '08 Szállodai szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09
9/301.	4613 '08 Fa-, építési anyag ügynöki nagykereskedelme Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09

- 9/302. 4673 '08 Fa-, építőanyag-, szaniteránu-nagykereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/303. 5814 '08 Folyóirat, időszaki kiadvány kiadása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/304. 1622 '08 Parkettagyártás
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/305. 1623 '08 Épületasztalos-ipari termék gyártása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/306. 1624 '08 Tárcló fatermék gyártása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/307. 1629 '08 Egyéb fa-, parafatermék, fonottáru gyártása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/308. 3101 '08 Irodabútor gyártása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/309. 3109 '08 Egyéb bútor gyártása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/310. 3220 '08 Hangszergyártás
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/311. 3230 '08 Sportszergyártás
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/312. 3240 '08 Játékgyártás
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/313. 3319 '08 Egyéb ipari eszköz javítása
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/314. 3320 '08 Ipari gép, berendezés üzembe helyezése
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/315. 4120 '08 Lakó- és nem lakó épület építése
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/316. 4312 '08 Építési terület előkészítése
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/317. 4332 '08 Épületasztalos-szerkezet szerelése
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/318. 4391 '08 Tetőfedés, tetőszerkezet-építés
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/319. 4511 '08 Személygépjármű-, könnyűgépjármű-kereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/320. 4519 '08 Egyéb gépjármű-kereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/321. 4520 '08 Gépjárműjavítás, -karbantartás
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/322. 4532 '08 Gépjárműalkatrész-kiskereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/323. 4611 '08 Mezőgazdasági termék ügynöki nagykereskedelme
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/324. 4619 '08 Vegyes termékkörű ügynöki nagykereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/325. 4661 '08 Mezőgazdasági gép, berendezés nagykereskedelme
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/326. 4669 '08 Egyéb m.n.s. gép, berendezés nagykereskedelme
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/327. 4690 '08 Vegyestermékkörű nagykereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04

	Hatályos: 2013/02/09 ..
9/328	4753 '08 Takaró, szőnyeg, fal-, padlóburkoló kiskereskedelme Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/329	4776 '08 Egyéb m.n.s. új áru kiskereskedelme Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/330	4799 '08 Egyéb nem bolti, piaci kiskereskedelem Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/331	4941 '08 Közúti áruszállítás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/332	5221 '08 Szárazföldi szállítást kiegészítő szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/333	5229 '08 Egyéb szállítást kiegészítő szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/334	5520 '08 Üdülési, egyéb átmeneti szálláshely-szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/335	5590 '08 Egyéb szálláshely-szolgáltatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/336	5621 '08 Rendezvényi étkeztetés Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/337	5811 '08 Könyvkiadás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/338	6622 '08 Biztosítási ügynöki, brókeri tevékenység Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/339	7912 '08 Utazásszervezés Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/340	8130 '08 Zöldterület-kezelés Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/341	8532 '08 Szakmai középfokú oktatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/342	8541 '08 Felső szintű, nem felsőfokú oktatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/343	8542 '08 Felsőfokú oktatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/344	8551 '08 Sport, szabadidős képzés Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/345	8559 '08 M.n.s. egyéb oktatás Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/346	9311 '08 Sportlétesítmény működtetése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/347	9319 '08 Egyéb sporttevékenység Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/348	9329 '08 M.n.s. egyéb szórakoztatás, szabadidős tevékenység Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/349	0111 '08 Gabonaféle (kivéve: rizs), hüvelyes növény, olajos mag termesztése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/350	0119 '08 Egyéb, nem évelő növény termesztése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/351	0125 '08 Egyéb gyümölcs, héjastermésű termesztése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..
9/352	0129 '08 Egyéb évelő növény termesztése Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04 Hatályos: 2013/02/09 ..

- 9/353. 0130 '08 Novényi szaporítóanyag termesztése
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/354. 0161 '08 Növénytermesztési szolgáltatás
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/355. 0220 '08 Fakitermelés
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/356. 0230 '08 Vadon termő egyéb erdei termék gyűjtése
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/357. 0811 '08 Kőfejtés, gipsz, kréta bányászata
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09
- 9/358. 0812 '08 Kavics-, homok-, agyagbányászat
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04
Hatályos: 2013/02/09

10. A működés befejezésének időpontja

10/1. Határozatlan.
Hatályos: 1993/07/01

11. A cég jegyzett tőkéje

Megnevezés	Összeg	Pénznem
Összesen	1 760 450 000	HUF

A változás időpontja: 2016/12/15

Bejegyzés kelte: 2016/12/15 Közzétéve: 2016/12/17
Hatályos: 2016/12/15

13. A képviselőre jogosult(ak) adatai

13/71. Szőke Lajosné (an : Molnár Irén)
Születési ideje: 1952/01/21
9400 Sopron, Árpád utca 4
Adóazonosító jel: 8310652968
A képviselet módja: **együttes**
A képviselőre jogosult tisztsége: más munkavállaló

Jogviszony kezdete: 1993/07/01

A változás időpontja: 2012/06/01

Bejegyzés kelte: 2012/09/24 Közzétéve: 2012/10/11

Hatályos: 2012/06/01

13/72. Kiss József (an : Cseh Márta)
Születési ideje: 1955/11/13
9451 Rőjtökmuzsaj, Rőjtői utca 171.
Adóazonosító jel: 8324573062
A képviselet módja: **együttes**
A képviselőre jogosult tisztsége: más munkavállaló

Jogviszony kezdete: 2009/03/27

A változás időpontja: 2012/06/01

Bejegyzés kelte: 2012/09/24 Közzétéve: 2012/10/11

Hatályos: 2012/06/01

13/73. Takács Tibor (an : László Anikó)
Születési ideje: 1969/12/21
9407 Sopron, Menta utca 55
Adóazonosító jel: 8076092766
A képviselet módja: **együttes**
A képviselőre jogosult tisztsége: más munkavállaló

Jogviszony kezdete: 2009/03/27

A változás időpontja: 2012/06/01

Bejegyzés kelte: 2012/09/24 Közzétéve: 2012/10/11

Hatályos: 2012/06/01

13/75. Dr. Jámbor László István (an : Hrabovszky Judit)
Születési ideje: 1952/06/30
9400 Sopron, Uszoda utca 87
Adóazonosító jel: 8312262784
A képviselet módja: **önálló**
A képviselőre jogosult tisztsége: vezérigazgató (vezető tisztségviselő)

Jogviszony kezdete: 2010/07/13

A változás időpontja: 2012/11/19

Bejegyzés kelte: 2013/01/28 Közzétéve: 2013/02/14

Hatályos: 2012/11/19

14. A könyvvizsgáló(k) adatai

14/14. Szálinger Ferenc (an : Büki Irén)
7461 Kaposvár, Panoráma utca 13
Jogviszony kezdete: 2016/06/01
Jogviszony vége: 2017/05/31
A változás időpontja: 2016/05/23
Bejegyzés kelte: 2016/09/01 Közzétéve: 2016/09/03
Hatályos: 2016/05/23

15. A felügyelőbizottsági tagok adatai

- 15/44. dr. Nagy János (an.: Márkus Éva Julianna)
3231 Gyöngyössolymos, Szabadság utca 132
Jogviszony kezdete: 2014/12/02
Jogviszony vége: 2017/06/30
A változás időpontja: 2014/12/02
Bejegyzés kelte: 2015/01/26 Közzétéve: 2015/01/27
Hatályos: 2014/12/02
- 15/45. Abdai Géza (an.: Németh Terézia)
9400 Sopron, Béke utca 5
Jogviszony kezdete: 2014/12/02
Jogviszony vége: 2017/06/30
A változás időpontja: 2014/12/02
Bejegyzés kelte: 2015/01/26 Közzétéve: 2015/01/27
Hatályos: 2014/12/02
- 15/46. dr. Áce István György (an.: Bence Ilona Zsuzsanna)
9028 Győr, Salétrom utca 4.
Jogviszony kezdete: 2014/12/02
Jogviszony vége: 2017/06/30
A változás időpontja: 2014/12/02
Bejegyzés kelte: 2015/01/26 Közzétéve: 2015/01/27
Hatályos: 2014/12/02
- 15/48. Prof. Dr. Faragó Sándor (an.: Guzmits Rozália)
9400 Sopron, Fényi Gyula utca 26.
Jogviszony kezdete: 2016/10/06
Jogviszony vége: 2017/06/30
A változás időpontja: 2016/10/06
Bejegyzés kelte: 2016/12/15 Közzétéve: 2016/12/17
Hatályos: 2016/10/06
16. **A jogelőd cég(ek) adatai**
- 16/1. Tanulmányi Állami Erdőgazdaság 9400 Sopron, Honvéd u 1.
Cégjegyzékszám: 08-01-000359
Hatályos: 1993/07/01
18. **Annak a kamarának a megnevezése, melynek a cég tagja**
- 18/2. Győr-Moson-Sopron megyei Agrárkamara
Kamarai azonosítószám: 1-02-79
Hatályos: 2000/11/01
20. **A cég statisztikai számjele**
- 20/3. 11129400-0210-114-08.
Bejegyzés kelte: 2008/11/12
Hatályos: 2008/11/12
21. **A cég adószáma**
- 21/5. Adószám: 11129400-2-08
Közösségi adószám: HU11129400
Adószám státusza: érvényes adószám
Státusz kezdete: 1993/07/01
A változás időpontja: 2004/05/01
Bejegyzés kelte: 2011/07/15 Közzétéve: 2011/07/28
Hatályos: 2004/05/01
32. **A cég pénzforgalmi jelzőszáma**
- 32/12. 59100401-11044176-00000000
A számla megnyitásának dátuma: 2011/02/01
A pénzforgalmi jelzőszámot a Lövő és Vidéke Takarékszövetkezet - Sopron I. Kirendeltség (9400 Sopron, Erzsébet utca 14.) kezeli.
Cégjegyzékszám: 08-02-000926
Bejegyzés kelte: 2011/02/07 Közzétéve: 2011/02/24
Hatályos: 2011/02/07
- 32/16. 11737083-20071848-00000000
A számla megnyitásának dátuma: 1993/10/02.
A pénzforgalmi jelzőszámot az OTP Fiók Sopron (9400 Sopron, Várkerület 96/a.) kezeli.
Cégjegyzékszám: 01-10-041585
Bejegyzés kelte: 2011/05/20 Közzétéve: 2011/06/02
Hatályos: 2011/05/20
- 32/17. 11763378-29212884-00000000
A számla megnyitásának dátuma: 2004/05/12.
A pénzforgalmi jelzőszámot az OTP Győr-Moson-S. m. Belföldiek Devizái (9027 Győr, Árpád u 36.) kezeli.
Cégjegyzékszám: 01-10-041585
Bejegyzés kelte: 2016/01/13 Közzétéve: 2016/01/15
Hatályos: 2016/01/13
45. **A cég elektronikus elérhetősége**
- 45/1. A cég e-mail címe: konyveles@taegrt.hu
Bejegyzés kelte: 2007/03/29 Közzétéve: 2007/04/26
Hatályos: 2007/03/29
- 45/2. A cég kézbesítési címe: simonzoltan@ugyvedihaz.t-online.hu
A változás időpontja: 2014/05/28
Bejegyzés kelte: 2014/09/22 Közzétéve: 2014/09/24
Hatályos: 2014/05/28
49. **A cég cégjegyzékszámai**
- 49/1. Cégjegyzékszám: 08-10-001600
Vezetve a Győri Törvényszék Cégbírósága nyilvántartásában.
Bejegyzés kelte: 2017/05/01
Hatályos: 2006/07/01

54. **Magyar Állam tulajdonos (tag) esetén a tulajdonosi joggyakorló**
 54/2. Földművelésügyi Minisztérium (a Földművelésügyi Miniszter útján)
 1055 Budapest, Kossuth tér 11
 A változás időpontja: 2014/09/10
 Bejegyzés kelte: 2014/10/09 Közzététele: 2014/10/11
 Hatályos: 2014/09/10

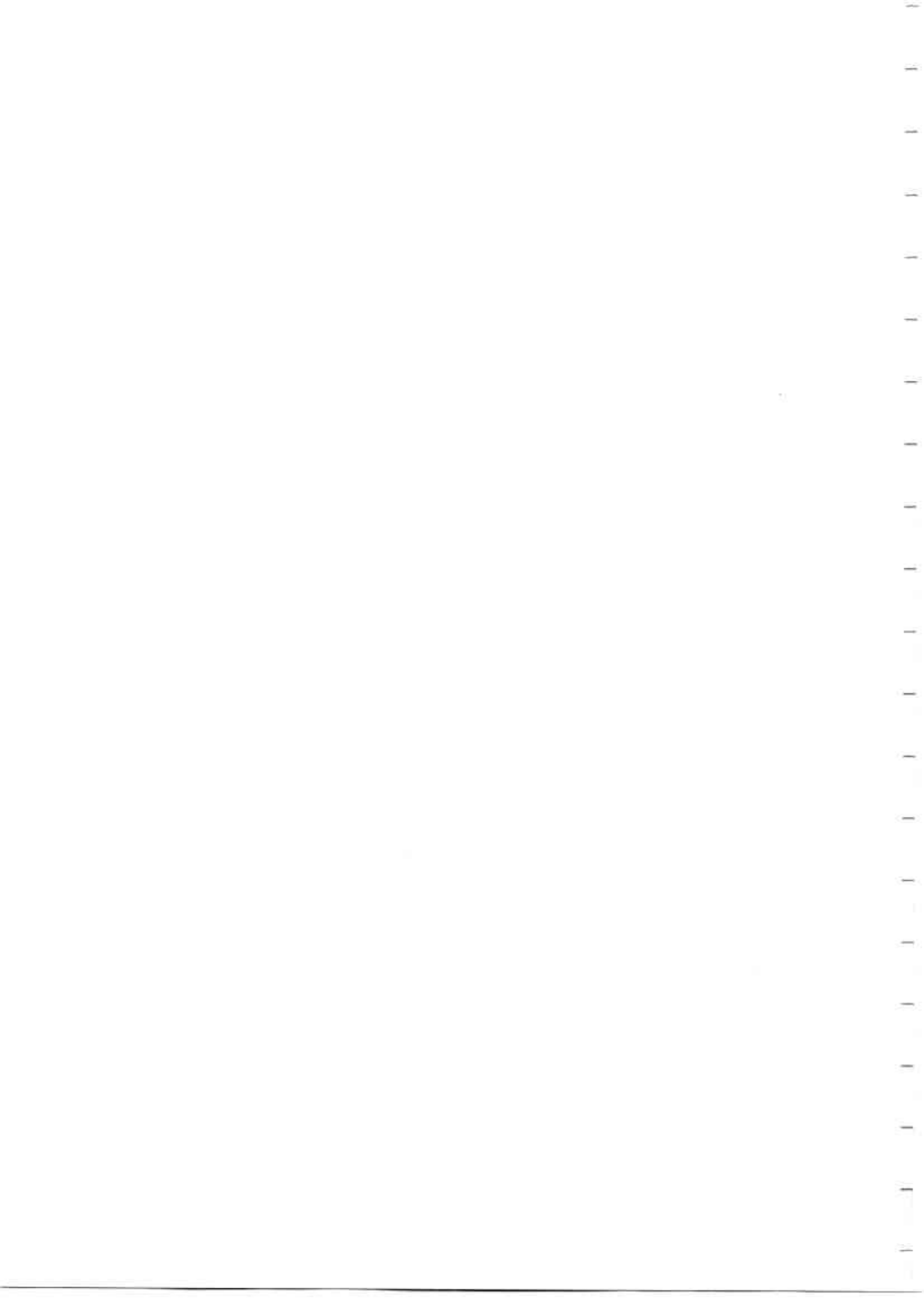
II. Cégformától függő adatok

- 1 **Részvényes(ek) adatai**
 1/6. Magyar Állam (képviseli Földművelésügyi Minisztérium)
 1055 Budapest, Kossuth tér 11
 A részvényes egyedüli részvényes
 A változás időpontja: 2014/09/10
 Bejegyzés kelte: 2014/10/09 Közzététele: 2014/10/11
 Hatályos: 2014/09/10
- 2 **A részvénytársaság működési módja**
 2/1. Zártkörű
 Hatályos: 1999/08/26
- 8 **A részvénytársasági hirdetmények közzétételének módja és helye**
 8/2. A közzététel módja: meghívó
 Hatályos: 1999/08/26
- 9 **Az ügyvezetés típusa**
 9/2. egyszemélyes igazgatóság
 A változás időpontja: 2010/07/13
 Bejegyzés kelte: 2010/07/30 Közzététele: 2010/08/12
 Hatályos: 2010/07/13
- 10 **A részvények száma és névértéke**
 10/8. Részvényfajta: tőzsrészvény
- | Darabszám | Névérték | Pénznem |
|-----------|----------|---------|
| 1780450 | 1000 | HUF |
- Megnevezés: Részvény
 A változás időpontja: 2016/12/15
 Bejegyzés kelte: 2016/12/15 Közzététele: 2016/12/17
 Hatályos: 2016/12/15

Készült: 2017/05/07 14:22:04
 Microsec Céginformációs szolgáltató

2. melléklet

Tulajdoni lap és a térképkivonat másolat



Soproni Járási Hivatal
Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

Oldal: 1/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: 529435/6/2017

2017.05.12

Szektor : 34

SOPRON

Külterület 0609 helyrajzi szám

IRÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatak művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatak ter. kat.jöv. ha m2 k.fill
Kivett épület, udvar	0	2.3051	0.00	

2. bejegyző határozat: 1871/1977.04.14
Soproni Tájvédelmi Körzet

3. bejegyző határozat: 47435/2007.11.27
Natura 2000 terület

IRÉSZ

4. tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 38204/1995.07.19
bejegyző határozat, érkezési idő: 3143/1962.12.07

törölő határozat: 38204/1995.07.19

jogcím: földrendezés

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

5. hányad: 0/1 törölő határozat: 38204/1995.07.19
bejegyző határozat, érkezési idő: 3143/1962.12.07

törölő határozat: 38204/1995.07.19

jogcím: földrendezés

jogállás: kezelő

név: BELÜGYMINISZTERIUM

cím: 1903 BUDAPEST -

6. tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 34210/1999.03.05
bejegyző határozat, érkezési idő: 49125/1996.12.20

törölő határozat: 34210/1999.03.05

jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 38204/1995.07.19

jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 49125/1996.12.20

jogállás: tulajdonos

név: SALDO KFT

cím: 9400 SOPRON Ógabona tér 12

Folytatás a következő lapon

Soproni Járási Hivatal

Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

Oldal: 2/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: 529435/2017

2017.05.12

SOPRON

Szektor : 34

Külterület 0609 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapon
H. R. E. S. Z.

1/1 tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 36350/1999.04.13
bejegyző határozat, érkezési idő: 34210/1999.03.05

törölő határozat: 36350/1999.04.13

jogcím: adásvétel
jogállás: tulajdonos
név : Bódi Anna
szül. : 1948
a.név : Kardos Mária
cím : 9400 Sopron Muck

9/10 tulajdoni hányad: 9/10 törölő határozat: 33353/1997.01.29
bejegyző határozat, érkezési idő: 49125/1996.12.20

törölő határozat: 33353/1997.01.29

jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 38204/1995.07.19
jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 49125/1996.12.20
jogállás: tulajdonos
név: O SALDO KFT
cím: 9400 SOPRON
törtsszám: 11127927

1/10 tulajdoni hányad: 1/10 törölő határozat: 40793/2.2004.08.04.
bejegyző határozat, érkezési idő: 34210/1999.03.05

törölő határozat: 40793/2/2004.08.04.

jogcím: adásvétel
jogállás: tulajdonos
név : Bódi Anna
szül. : 1948
a.név : Kardos Mária
cím : 9400 Sopron Muck

8/10 tulajdoni hányad: 8/10 törölő határozat: 36410/2005.05.09
bejegyző határozat, érkezési idő: 38204/1995.07.19

törölő határozat: 36410/2005.05.09

jogcím: eredeti felvétel tulajdoni hányad: 0/1 33353/1997.01.29
jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 38204/1995.07.19
jogállás: tulajdonos
név: O SALDO KFT
cím: 9400 SOPRON
törtsszám: 11127927

Folytatás a következő lapon

Soproni Járási Hivatal

Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

Oldal: 3/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: S29435/6/2017

2017.05.12

Szektor : 34

SOPRON

Külterület 0609 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapon
II. RÉSZ8. tulajdoni hányad: 1/10 törölő határozat: 38719/2006.06.09
bejegyző határozat, érkezési idő: 33353/1997.01.29

törölő határozat: 38719/2006.06.09

jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 33842/1999.03.01

jogcím: adásvétel tulajdoni hányad: 0/1 33353/1997.01.29

jogállás: tulajdonos

név : Tormási László

szül. : 1951

a.név : Pulai Eszter

cím : 9400 SOPRON Somfalvi út 24.

9. tulajdoni hányad: 1/10 törölő határozat: 38719/2006.06.09
bejegyző határozat, érkezési idő: 40793/2/2004.08.04.

törölő határozat: 38719/2006.06.09

jogcím: adásvétel 40.793/2004.07.15.

utalás: II /6.

jogállás: tulajdonos

név : Tormási László

szül. : 1951

a.név : Pulai Eszter

cím : 9400 SOPRON Somfalvi út 24.

10. tulajdoni hányad: 8/10 törölő határozat: 43939/2015.12.21
bejegyző határozat, érkezési idő: 36410/2005.05.09

törölő határozat: 43939/2015.12.21

jogcím: névváltozás

utalás: II /7.

jogállás: tulajdonos

név: ERK EGÉSZSÉGÜGYI ÉS REHABILITÁCIÓS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT KFT. "FA"

cím: 9400 SOPRON Szentlélek utca 13

11. tulajdoni hányad: 2/10 törölő határozat: 43939/2015.12.21
bejegyző határozat, érkezési idő: 38719/2006.06.09

törölő határozat: 43939/2015.12.21

jogcím: adásvétel

utalás: II /8-9.

jogállás: tulajdonos

név: ERK EGÉSZSÉGÜGYI ÉS REHABILITÁCIÓS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT KFT. "FA"

cím: 9400 SOPRON Szentlélek utca 13

Folytatás a következő lapon

Soproni Járási Hivatal
Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

Oldal: 4/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: 5294356/2017

2017.05.12

SOPRON

Szektor : 34

Külterület 0609 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról
II. RÉSZ

12. tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 41746/4/2016.10.04
bejegyző határozat, érkezési idő: 43939/2015.12.21

törölő határozat: 41746/4/2016.10.04

jogcím: adásvétel
utalás: II /10-11.
jogállás: tulajdonos
név: VIN INGATLANFORGALMAZÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG (KFT)
cím: 1053 BUDAPEST Ferenciek tere 2. I. emelet
törzsszám: 14255557

13. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 41746/4/2016.10.04

jogcím: adásvétel
utalás: II /12.
jogállás: tulajdonos
név: TÁEG TANULMÁNYI ERDŐGAZDASÁG ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
cím: 9400 SOPRON Honvéd utca 1
törzsszám: 11129400

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 38204/1995.07.19

Önálló szöveges bejegyzés átjegyezve az 1/0 tórlapról/vétel/.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 36077/2003.04.10

törölő határozat: 33978/2005.03.23

Végrehajtási jog bejegyzésének elutasítása
Polgárdy Zsolt önálló bírósági végrehajtó, 45.V.48/2003.
jogosult:
név: VENDÉGLÁTÁS SZAKKÉPZÉSÉRT ALAPÍTVÁNY
cím : 9400 SOPRON Ferenczy János utca 3

3. bejegyző határozat, érkezési idő: 37880/2003.05.13

törölő határozat: 50980/2003.12.29

Végrehajtási jog 2 000 000 FT, azaz kétfélmillió FT főkövetelés és járulékal erejéig .
Polgárdy Zsolt önálló bírósági végrehajtó 9400 Sopron, Várkerület 73, 45.V.48/2003.szám.
utalás: II /7.
jogosult:
név: VENDÉGLÁTÁS SZAKKÉPZÉSÉRT ALAPÍTVÁNY
cím : 9400 SOPRON Ferenczy János utca 3

Folytatás a következő lapon

Soproni Járási Hivatal
Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

Oldal: 5/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: S29435/6/2017

2017.05.12

SOPRON

Szektor : 34

Külterület 0609 helyrajzi szám

Folytatás az előző lpról
III. RÉSZ

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 40692/2004.07.14

törölő határozat: 33479/2005.03.23

Végrehajtási jog 150 979 FT, azaz százötvenezer-kilencszázhetvenkilenc FT főkövetelés és járulécai erejéig.

Vh.45.V.263/2004.sz.Polgárdy Zsolt ö.b.végrehajtó, 8/10-ed részre.

utalás: II /7.

jogosult:

név: NAV GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI ADÓIGAZGATÓSÁG ILLETÉK FŐOSZTÁLY

cím : 9023 GYŐR Verseny utca 39

5. bejegyző határozat, érkezési idő: 42554/2004.08.23

törölő határozat: 45205/2004.10.20

Végrehajtási jog 1 402 886 FT, azaz egymillió-négyyszázkétszáznyolcvanhat FT főkövetelés és járulécai erejéig.

Polgárdy Zsolt önálló bírósági végrehajtó 9400 Sopron, Várkerület 73., vh. 45.V.261/2004.

utalás: II /9.

jogosult:

név: NAV GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI ADÓIGAZGATÓSÁG ILLETÉK FŐOSZTÁLY

cím : 9023 GYŐR Verseny utca 39

6. bejegyző határozat, érkezési idő: 43894/2004.09.13

törölő határozat: 48667/2004.12.29

Végrehajtási jog 1 438 886 FT, azaz egymillió-négyyszázharmincyolcezer-nyolcszáznyolcvanhat FT illetéktartozás és járulécai erejéig.

612720/2004 szám.

jogosult:

név: NAV GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI ADÓIGAZGATÓSÁG ILLETÉK FŐOSZTÁLY

cím : 9023 GYŐR Verseny utca 39

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 44349/2004.10.01

törölő határozat: 34079/2005.03.25

Beletároljog 150 979 FT, azaz százötvenezer-kilencszázhetvenkilenc FT illetékhátralék és járulécai erejéig.

611550/2004 szám.

jogosult:

név: NAV GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI ADÓIGAZGATÓSÁG ILLETÉK FŐOSZTÁLY

cím : 9023 GYŐR Verseny utca 39

8. bejegyző határozat, érkezési idő: 30959/2006.01.20

törölő határozat: 36998/2006.05.15

Végrehajtási jog 778 913 FT, azaz hétszázhetvennyolcezer-nyolcszázötvenhárom FT adótartozás és járulécai erejéig.

Győr-Ménfőcsanak Megyei Igazgatósága Hátralékkiszárolási Osztály, iktatószám: 7377816551.

jogosult:

név: NEMZETI ADÓ- ÉS VÁM HIVATAL törzsszám: 15789934

cím : 1054 BUDAPEST Széchenyi utca 2

Folytatás a következő lapon

Soproni Járási Hivatal

Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

Oldal: 6/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: 529435/6/2017

2017.05.12

SOPRON

Szektor : 34

Külterület 0609 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról
H I R É S Z

20. bejegyző határozat, érkezési idő: 37032/2006.05.16

törölő határozat: 38391/2006.05.31

Jelzálogjog 340 119 FT, azaz ötszáznegyvennégyezer-háromszázötvenkilenc FT illetékhatáralék és járulékai erejéig.

Gy-M-S Megyei Illetékhivatal 600230/2/2006 sz végzés.

utalás: II /8-9.

jogosult:

név: NAV GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI ADÓIGAZGATÓSÁG ILLETEK FŐOSZTÁLY

cím : 9023 GYŐR Verseny utca 39

20. bejegyző határozat, érkezési idő: 40633/2007.07.11

törölő határozat: 40808/2012.09.17

Keretbiztosítéki jelzálogjog 112 750 000 FT, azaz száztizenkétmillió-hétszázötvenezer FT összeg erejéig .

a 1459/2007.sz. közjegyzői okirat szerint.

jogosult:

név: CIB BANK ZRT. törzsszám: 10136915

cím : 1027 BUDAPEST Medve utca 4-14

21. bejegyző határozat, érkezési idő: 41232/2007.07.24

törölő határozat: 45267/2007.10.17

Végrehajtási jog 1 580 022 FT, azaz egymillió-ötszáznyolcvanezer-húszonkettő FT adótartozás és járulékai erejéig.

A 8993046043.sz. megkeresés szerint.

jogosult:

név: NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIATAL törzsszám: 15789934

cím : 1054 BUDAPEST Széchenyi utca 2

22. bejegyző határozat, érkezési idő: 40061/2009.05.29

törölő határozat: 43939/2015.12.21

Végrehajtási jog 102 422 139 FT, azaz százkétmillió-négyszázhuszonezer-százharminckilenc FT főkövetelés és járulékai erejéig .

Nagy Géza önálló bírósági végrehajtó 96.V. V. 358/2009/5. sz.

utalás: II /10-11.

jogosult:

név: CIB BANK ZRT. törzsszám: 10136915

cím : 1027 BUDAPEST Medve utca 4-14

23. bejegyző határozat, érkezési idő: 33166/2010.02.24

törölő határozat: 43939/2015.12.21

Árverés kitűzése

Árverés helye: Sopron, Daák tér 62. 2.em, Árverés ideje: 2010.04.22.15.15 órakor, Nagy Géza önálló bírósági végrehajtó 96.V. 358/2009/12. sz.

jogosult:

név: CIB BANK ZRT. törzsszám: 10136915

cím : 1027 BUDAPEST Medve utca 4-14

Folytatás a következő lapon

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Soproni Járási Hivatal
Sopron 9401 Sopron, Új utca 26 Pf. 35

Oldal: 7/7

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat

Megrendelés szám: S29435/6/2017

2017.05.12

SOPRON
Külterület 0609 helyrajzi szám

Szektor : 34

Folytatás az előző lapról
H I R E S Z

29. bejegyző határozat, érkezési idő: 45992/2010.10.26

törölő határozat: 43939/2015.12.21

Árverés kitűzése

Árverés helye: Sopron, Deák tér 62., Árverés ideje: 2011.01.11.10.00 órákor, Elektronikus ajánlattétel kezdete: 2010.11.10. lejárt: 2011.01.09 napján 12.00 órákor, Nagy Géza öbv. 0096.V.358/2009/15 szám.

jogosult:

név: CIB BANK ZRT. törzsszám: 10136915
cím : 1027 BUDAPEST Medve utca 4-14

30. bejegyző határozat, érkezési idő: 30925/2011.01.25

törölő határozat: 39711/2015.09.14

Önálló szöveges bejegyzés felszámolási eljárás megindítása, Győr-Ménfőcsanak Megyei Bíróság 3.Fpk. 08-10-000639/15.sz.

36. bejegyző határozat, érkezési idő: 40808/2012.09.17

törölő határozat: 43939/2015.12.21

eredeti határozat: 40633/2007.07.11

Keretbiztosítéki jelzálogjog 112 750 000 FT, azaz ezredtízennyolcmillió-hétstázötvenezer FT összeg erejéig.

A törölt III/10. sorszám alatti rangsorában (engedményezés):

jogosult:

név: VIN-FAKTOR VÁLLALKOZÁSI ÉS PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÓ ZRT törzsszám: 13757410
cím : 1053 BUDAPEST Ferenciek tere 2-1.em

37. bejegyző határozat, érkezési idő: 39711/2015.09.14

törölő határozat: 43939/2015.12.21

eredeti határozat: 30925/2011.01.25

Felszámolási eljárás megindítása Győr-Ménfőcsanak Megyei Bíróság 3.Fpk. 08-10-000639/15.sz., Győr-Ménfőcsanak Megyei Bíróság 3.Fpk. 08-10-000639/15.sz., Felszámoló: NEM Partneres Vagyon-és Követeléskezelő KFT 1052 Budapest, Petőfi Sándor utca 11. IV.em.20., Felszámolóbiztos: dr.Goda Balázs, Felszámolási eljárás kezdő napja: 2015.09.08., A törölt III/15. sorszám alatti rangsorában.

jogosult:

név: ERK EGÉSSÉGÜGYI ÉS REHABILITÁCIÓS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT KFT. "PA"
cím : 9400 SOPRON Szentlélek utca 13

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

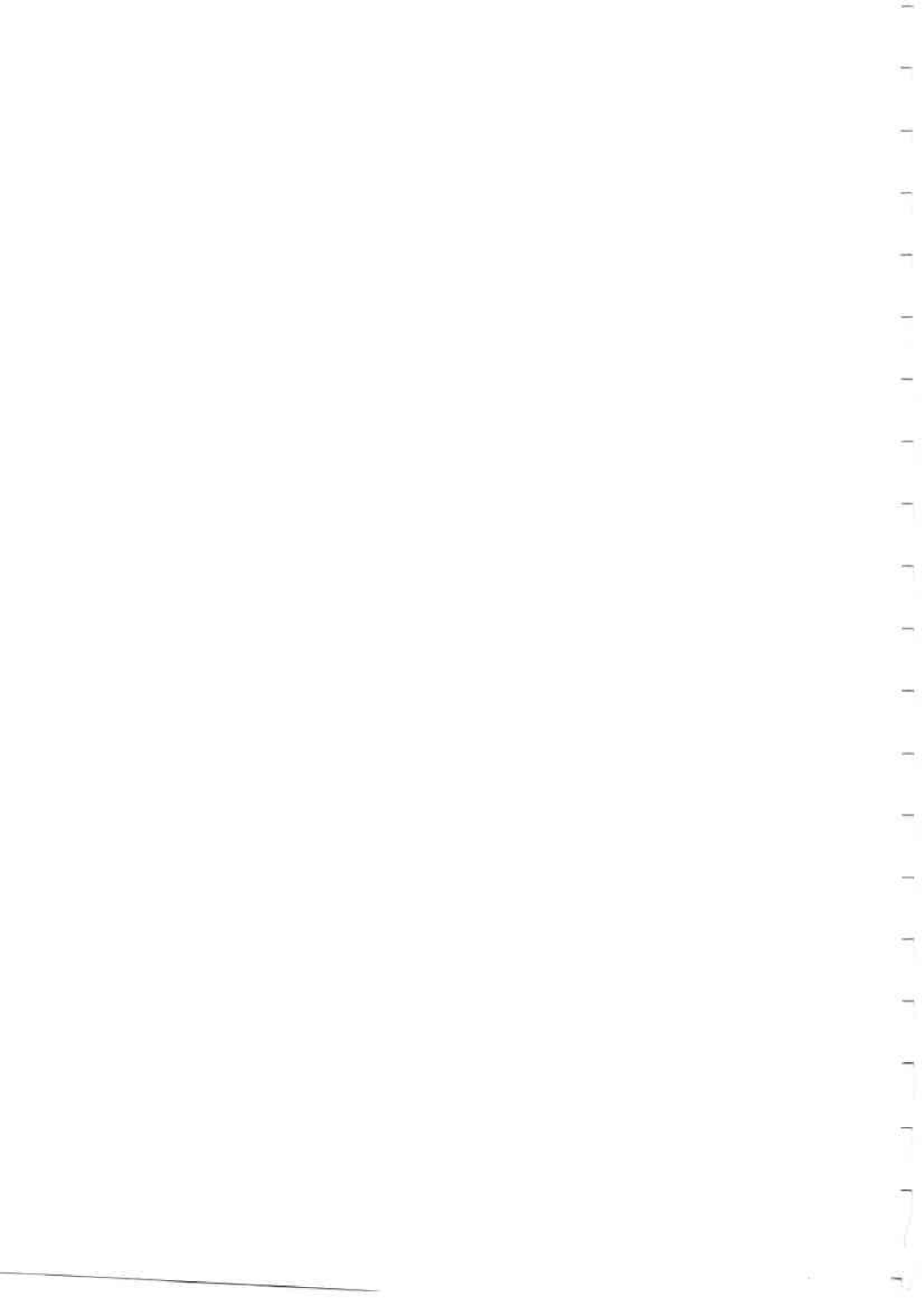
Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap



Soproni Járási Hivatal
Sopron 9401 Sopron, Új utca 26. Pf. 35.

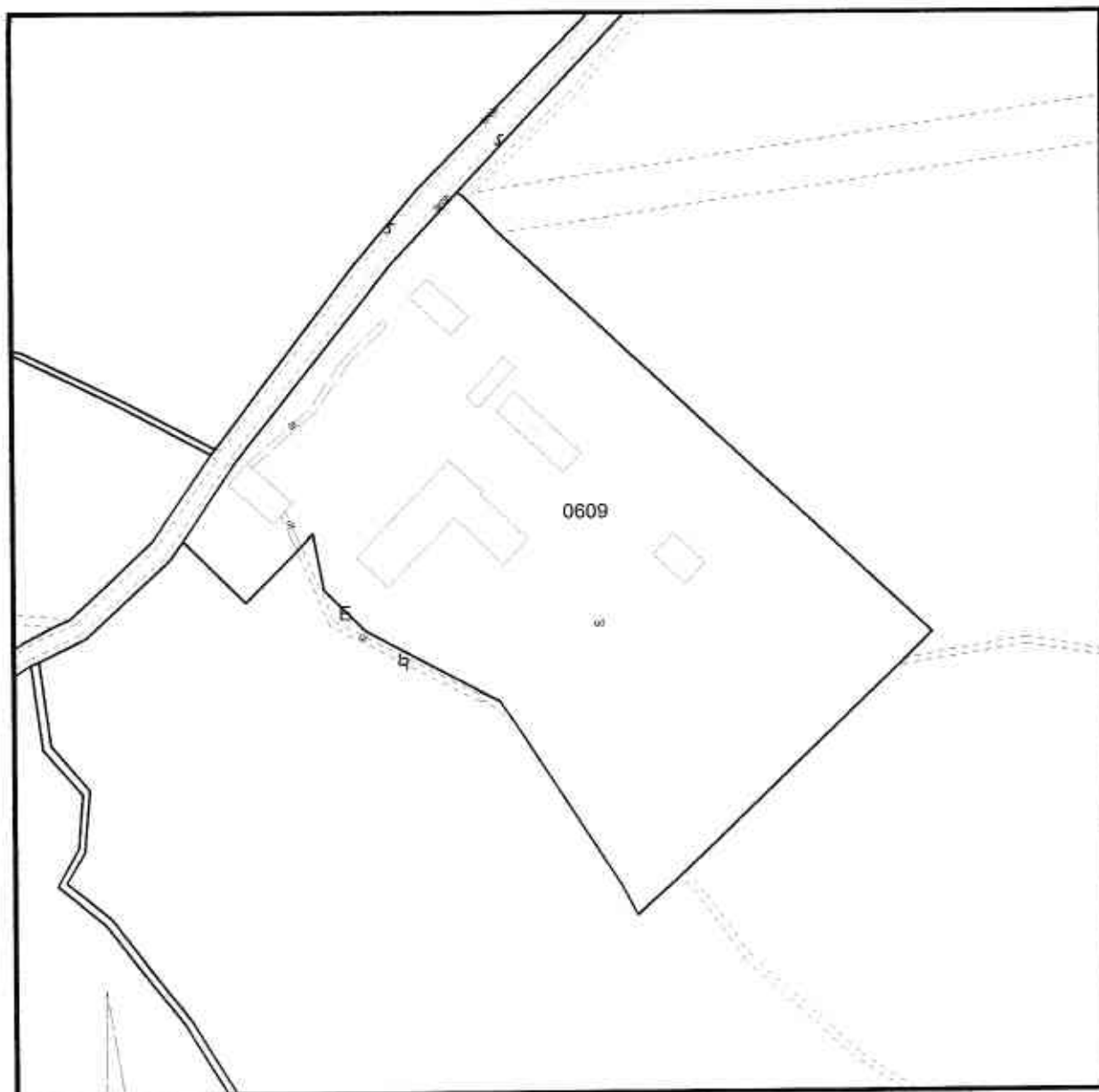
Nem hiteles térképmásolat

2017.05.12 07:12:16

Helyrajzi szám: SOPRON külterület 609

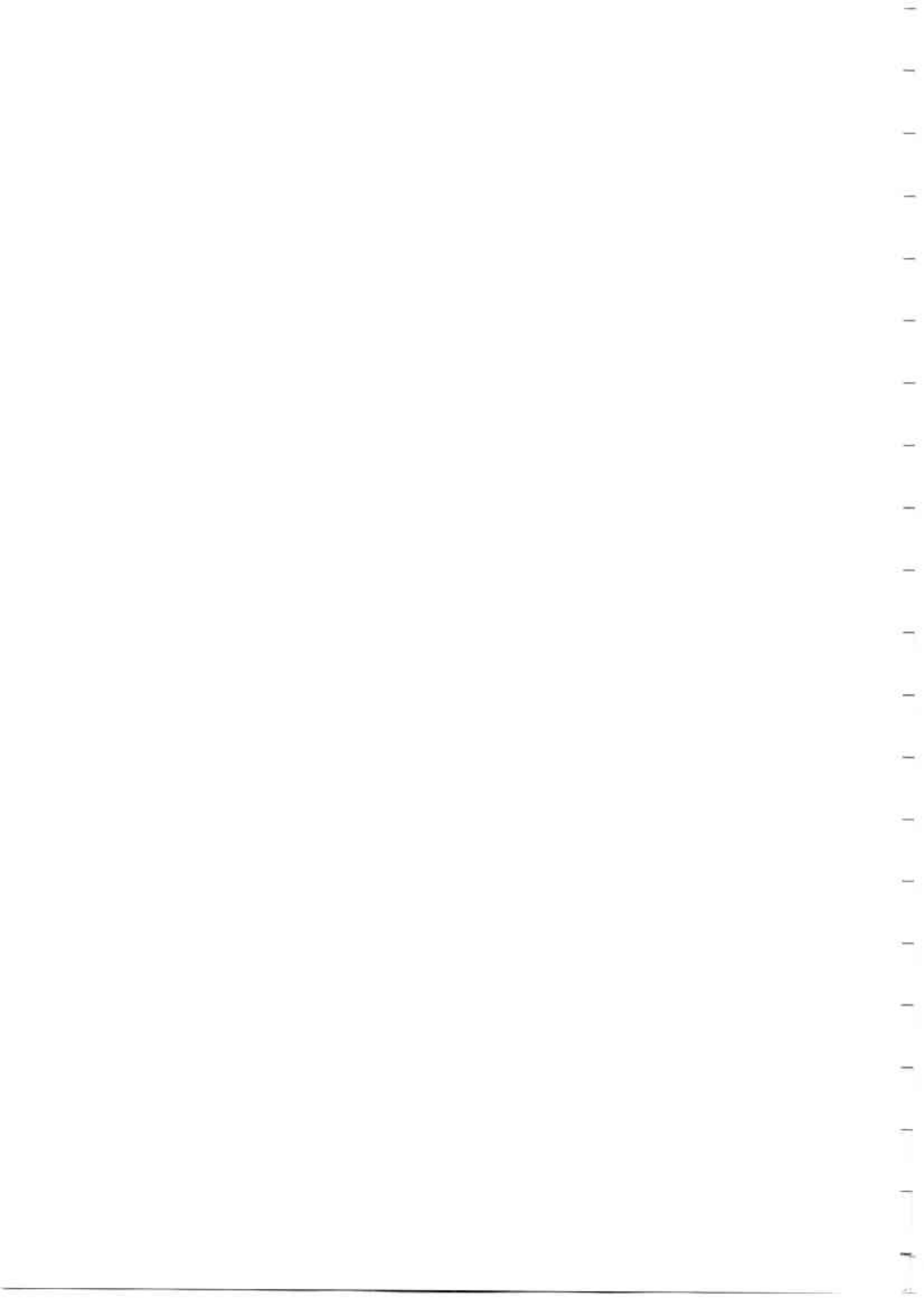
Megrendelés szám: 529441/6/2017

Méretarány: 1 : 2000





3. melléklet
Szakértői engedély másolatok



2013 MÁJ 09.

**BUDAPESTI ÉS PEST MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA**

1094 Budapest, Angyal u. 1-3.

Telefon: 455-8860, fax: 455-8869, honlap: www.bpmk.hu

Határozat száma: 1937/2013

Ügyintézőnk: Hujbert-Bíró Olga

Az 1996. évi LVIII. törvény, illetve a 244/2006. (XII. 5.) Korm. rend. felhatalmazása alapján, a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara az Ön jogosultság iránti kérelmét elbírálta, és az alábbi határozatot hozta:

HATÁROZAT

A 24/1971. (VI. 8.), a 104/2006. (IV. 8.), a 244/2006. (XII. 5.) és a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet, valamint a miniszteri rendeletek felhatalmazása, és a Magyar Mérnöki Kamara Jogosultság Elbírálási Szabályzata előírásainak megfelelően

Kulcsár Katalin részére, akinek

mérnöki kamarai nyilvántartási száma: 01-12536

születési helye: Dombóvár, ideje: 1978. 04. 07., anyja neve: Horváth Klára

lakcíme: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 40.

értesítési címe: 1033 Budapest, Mozaik u. 14/A.

oklevél: okl.környezetmérnök, száma: Km-66/2002, kelte: 2003. 04. 23.

kiállítója: Veszprémi Egyetem Mérnöki Kar

ENGEDÉLYEZI a(z)

SZKV-1.1.	kamarai kóddal jelzett	Hulladékgazdálkodási szakértő szakértést
SZKV-1.2.	kamarai kóddal jelzett	Levegőtisztaság-védelem szakértő szakértést
SZKV-1.3.	kamarai kóddal jelzett	Víz- és földtani közeg védelem szakértést
SZKV-1.4.	kamarai kóddal jelzett	Zaj- és rezgésvédelem szakértő szakértést

Az engedély megújítási/továbbképzési határideje: 2018. 04. 23., de az engedélyezett tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel. A képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl; e tekintetben is be kell tartania a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Kódexében megfogalmazottakat. Amennyiben jogszabály a jelen engedély mellett, további követelményt (pl. vizsgát, továbbképzést, stb.) is előír, akkor kérelmező feladata, hogy ennek is eleget tegyen.

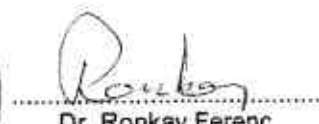
INDOKLÁS

A kérelmező igazolta, hogy a hivatkozott jogszabályban a jogosultság megadásához meghatározott követelményeket kielégítette, így az engedély fenti feltételekkel megadható.

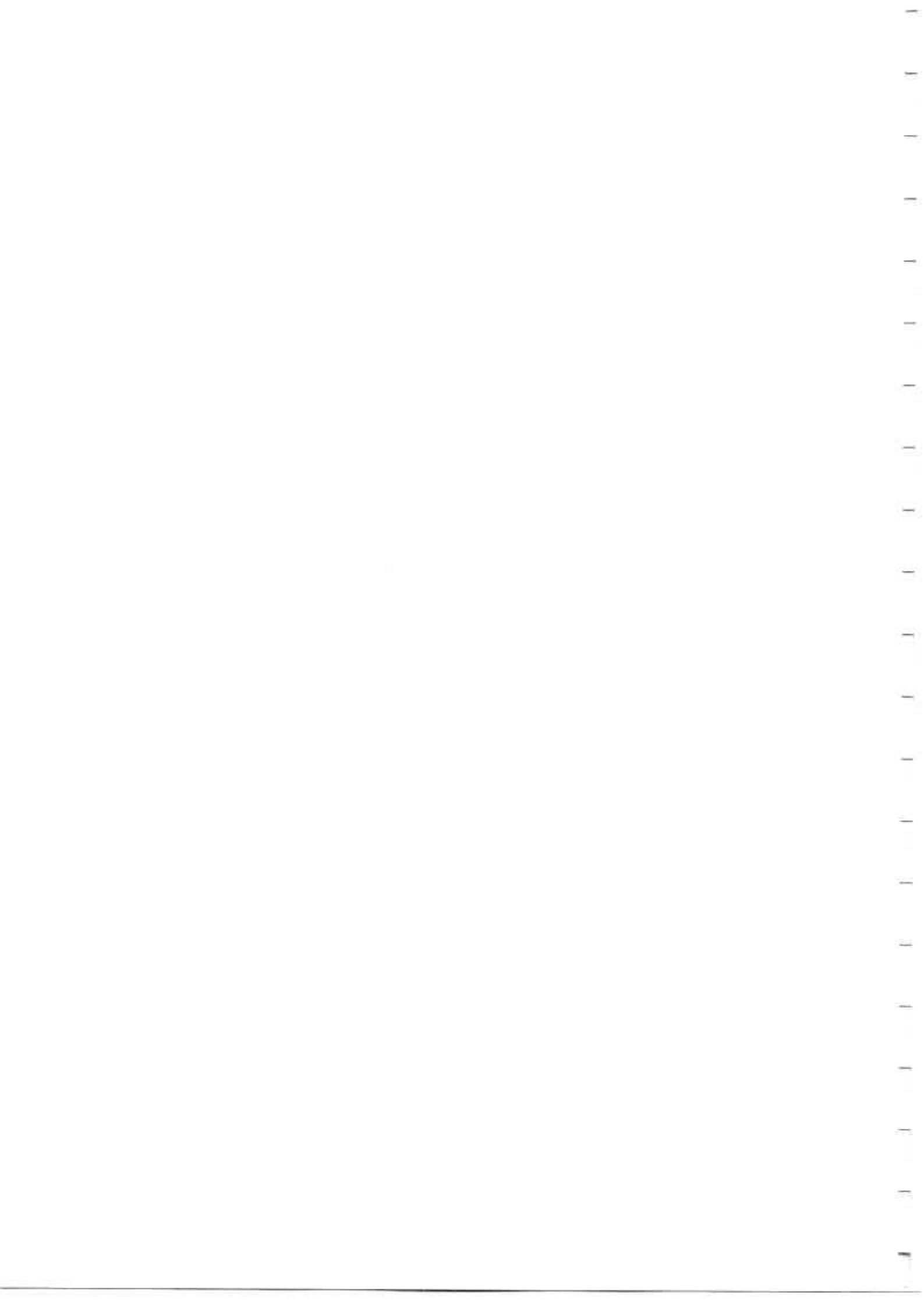
Budapest, 2013. 04. 23.


Kassai Ferenc
(elnök)




Dr. Ronkay Ferenc
(titkár)

Kapják: 1. címzett, 2. irattár





BUDAPESTI ÉS PEST MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

1094 Budapest, Angyal u. 1-3.

Telefon: 455-8860, fax: 455-8869, honlap: www.bpmk.hu

Határozat száma: 3680/2013

Ügyintézőnk: Tréfa Jánosné

Az 1996. évi LVIII. törvény, illetve a 244/2006. (XII. 5.) Korm. rend. felhatalmazása alapján, a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara az Ön jogosultság iránti kérelmét elbírálta, és az alábbi határozatot hozta:

HATÁROZAT

A 24/1971. (VI. 8.), a 104/2006. (IV. 8.), a 244/2006. (XII. 5.) és a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet, valamint a miniszeri rendeletek felhatalmazása, és a Magyar Mérnöki Kamara Jogosultság Elbírálási Szabályzata előírásainak megfelelően

Kiss András részére, akinek

mérnöki kamarai nyilvántartási száma: 01-15016

születési helye: Dunaszerdahely, ideje: 1984. 11. 10., anyja neve: Simon Márta

lakcíme: 1084 Budapest, Tolnai Lajos u. 18-22./B.3.8.

értesítési címe: 1084 Budapest, Tolnai Lajos u. 18-22./B.3.8.

oklevél: környezetmérnök, száma: 11-66/2007, kelte: 2007. 06. 26.

kiállítója: Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar

oklevél: okl.környezetmérnök, száma: BME-1275/2010, kelte: 2010. 03. 08.

kiállítója: BME Vegyészmérnöki Kar

ENGEDÉLYEZI a(z)


SZKV-1.4. kamarai kóddal jelzett Zaj- és rezgésvédelem szakértő szakértést

Az engedély megújítási/továbbképzési határideje: 2018. 10. 07., de az engedélyezett tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel. A képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl; e tekintetben is be kell tartania a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Kódexében megfogalmazottakat. Amennyiben jogszabály a jelen engedély mellett, további követelményt (pl. vizsgát, továbbképzést, stb.) is előír, akkor kérelmező feladata, hogy ennek is eleget tegyen.

INDOKLÁS

A kérelmező igazolta, hogy a hivatkozott jogszabályban a jogosultság megadásához meghatározott követelményeket kielégítette, így az engedély fenti feltételekkel megadható.

Budapest, 2013. 10. 07.


Kassai Ferenc
(elnök)




Dr. Ronkay Ferenc
(titkár)

Kapják: 1. címzett, 2. irattár





Ügyiratszám: 14/113-2/2010.
Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-003/2010.

HATÁROZAT

Dr. Jánoska Ferenc István (lakik: 9400 Sopron, Deák tér 22.) kérelmezőt, aki

született 1966. január 6-án, Esztergomban;

anyja neve: Takács Klára;

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Erdészeti és Faipari Egyetem
Erdőmérnöki Kar, 73/1991., 1991. június 13.;
2. Erdészeti és Faipari Egyetem
Erdőmérnöki Kar, 17/1994., 1994. június 21.

szakképzettségei:

okleveles erdőmérnök
okleveles természetvédelmi szakmérnök

tudományos fokozata:

mezőgazdasági tudomány kandidátusa, habilitált doktor

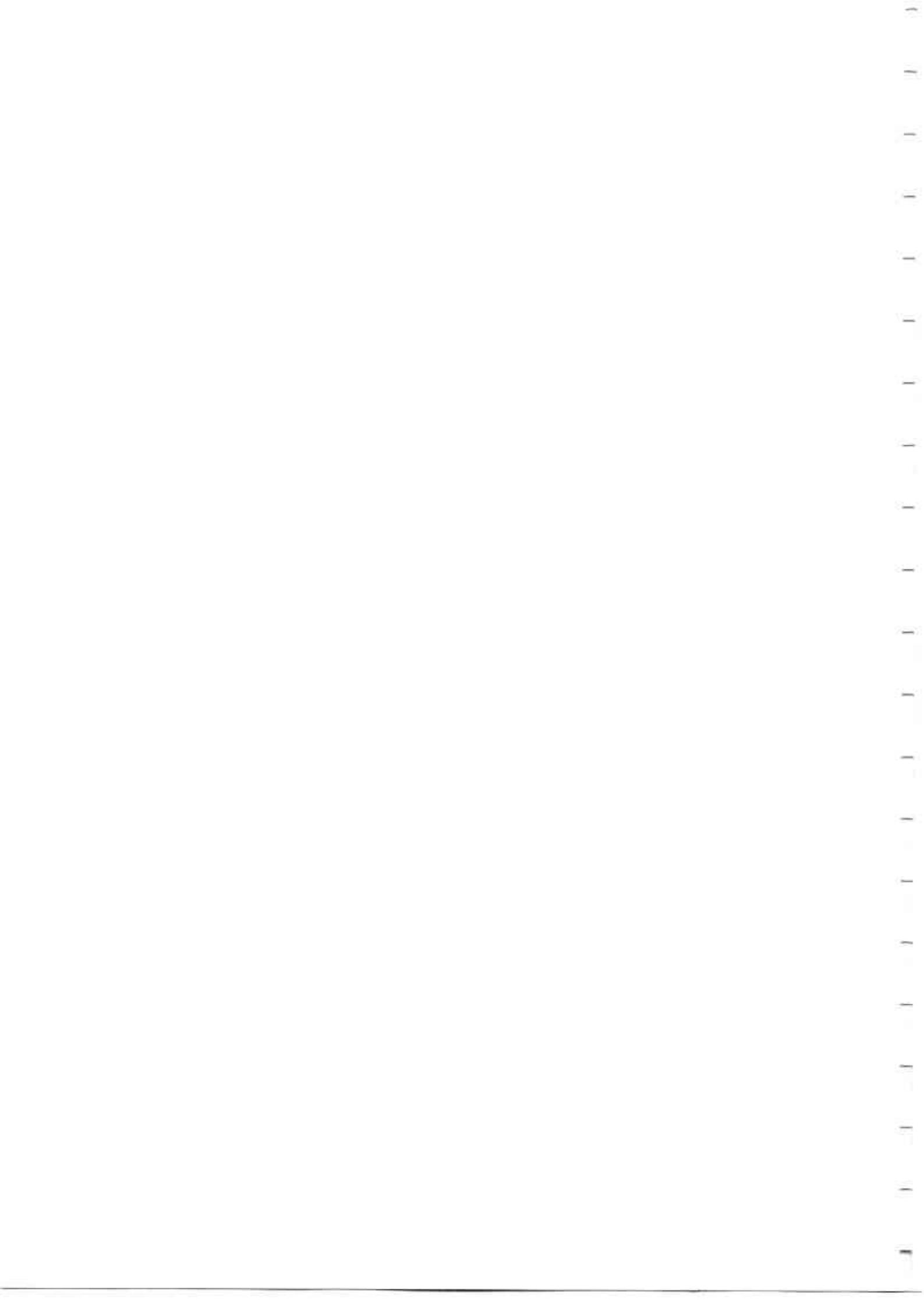
SZTV élővilágvédelem
SZTjV tájvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

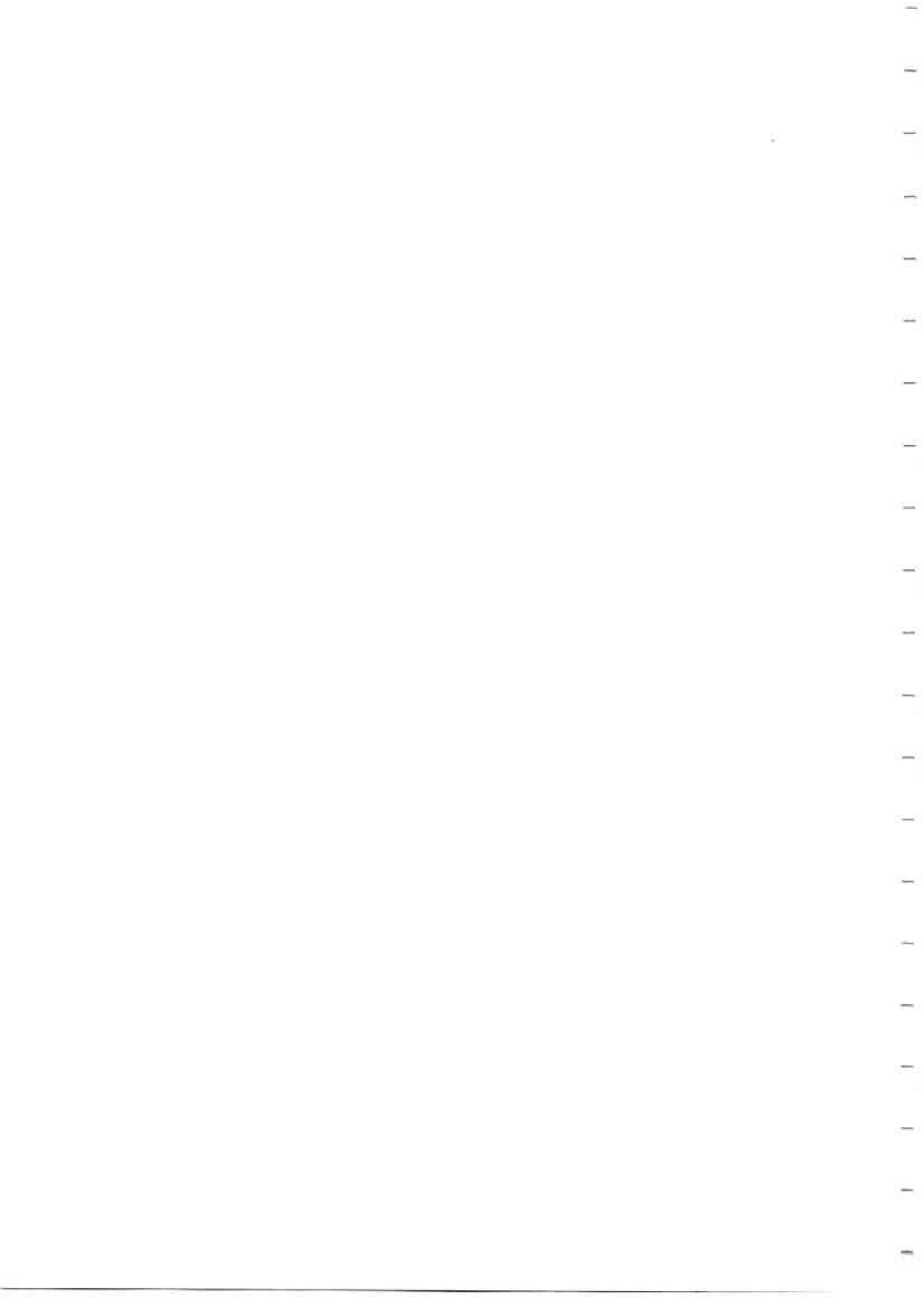
A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. január 20.


Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes



4. melléklet
Részletes helyszínrajz



HELYSZÍNRAJZ
MÉRETARÁNY M=1:500

A tervet területi védeletről szóló helyi önkormányzati rendelet, azaz az építési kértárgyat elválasztó és védelmi határát 1987. évi LXXVIII. törvény 16 § (2) bekezdése alapján az "Önkormányzati rendelet" is tartalmazza.

ADATOK:

Fő épület "A" építés jellemzői

Földszint szintje: 226,72 mBf
 Épületmagasság: 3,57 m
 Garázsnyagasság: +0,04 m, +0,70 m, +0,25 m,
 Helyiségek szintje: +2,02, +0,20 m, +2,02 m
 Helyiségek bruttó alapterülete: 391,71 m²
 Helyiségek hasznos alapterülete: 425,17 m²
 Épület elhelyezése: szokatlanul
 Épület elnevezése: társas

Szociális épület "B" építés jellemzői

Földszint szintje: 226,06 mBf
 Épületmagasság: 4,34 m
 Garázsnyagasság: +0,04 m, +0,25 m,
 Helyiségek szintje: +2,02 m, +2,02 m
 Helyiségek bruttó alapterülete: 134,04 m²
 Helyiségek hasznos alapterülete: 122,76 m²
 Épület elhelyezése: szokatlanul
 Épület elnevezése: társas

Tekermányárodó "C" építés jellemzői

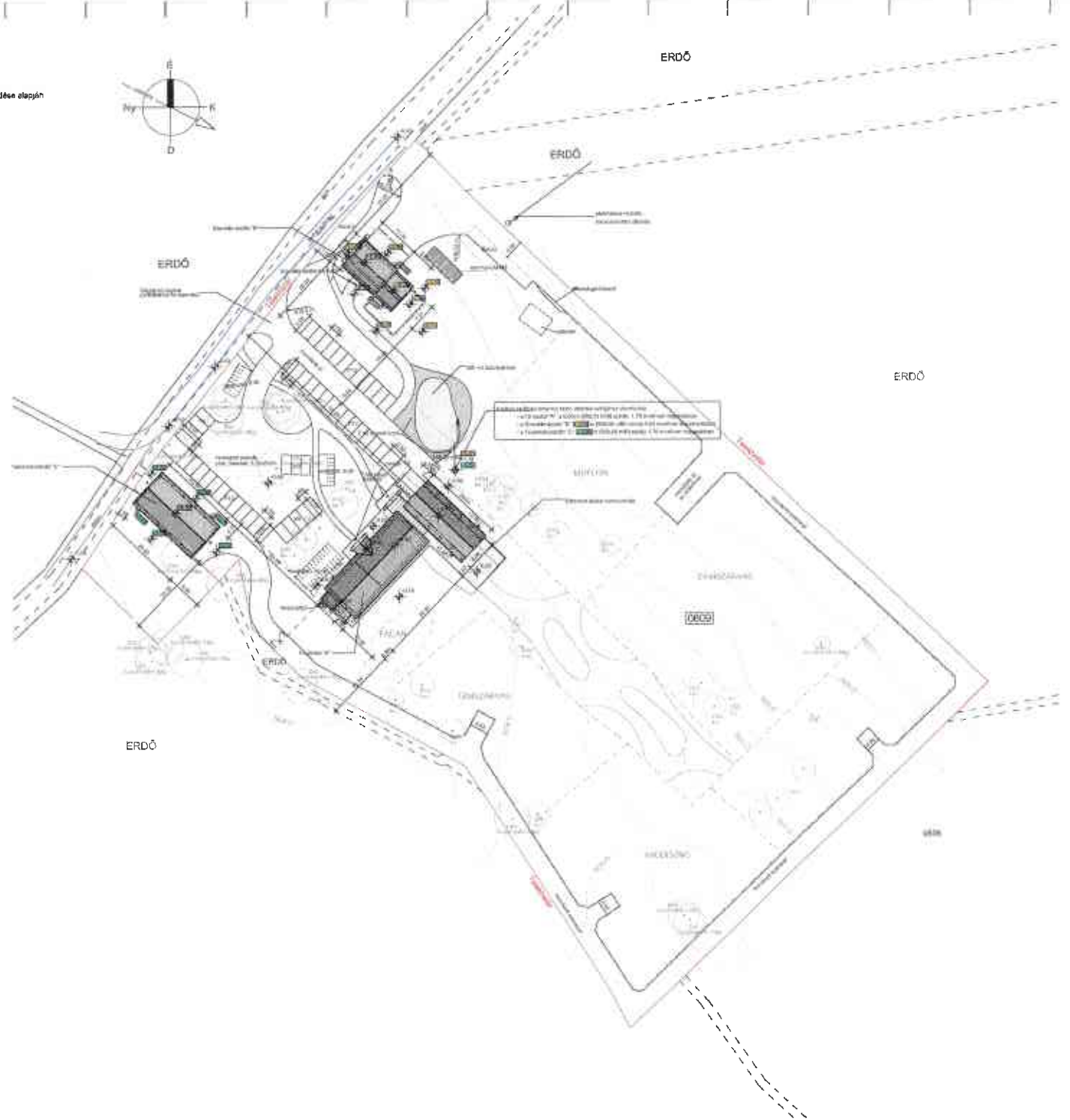
Földszint szintje: 209,06 mBf
 Épületmagasság: 4,6 m
 Garázsnyagasság: +0,04 m,
 Helyiségek szintje: +2,02 m, +2,02 m
 Helyiségek bruttó alapterülete: 198,87 m²
 Helyiségek hasznos alapterülete: 176,49 m²
 Épület elhelyezése: szokatlanul
 Épület elnevezése: társas

A tervezett épületek "A", "B", "C" letelek vonatkozó jellemzői

Telkek területe: 23081 m²
 Összes beépített bruttó alapterület: 1871,28 m²
 Összes nettó hasznos alapterület: 723,33 m²
 Beépítettség: 1871,28/23081 x 100 = 8,12 %
 Zöldfelületi fedettség: 18136/23081 x 100 = 70 %
 Szintterületi mutató: R65 16/23081 = 0,69
 Csapadékvíz elvezetésén saját tölken elszikkasztva
 Szennyvízelvezetés
 ÖTEK 5. melléklet 6. tábl. 15. alapján Σ 50 db
 Pótkövek: mérete: 3,3 m x 6,0 m
 Elhelyezés: körtérpárhuzam
 ÖTEK 7. melléklet 4., 5., 8., 10. pontja alapján Σ 40 db

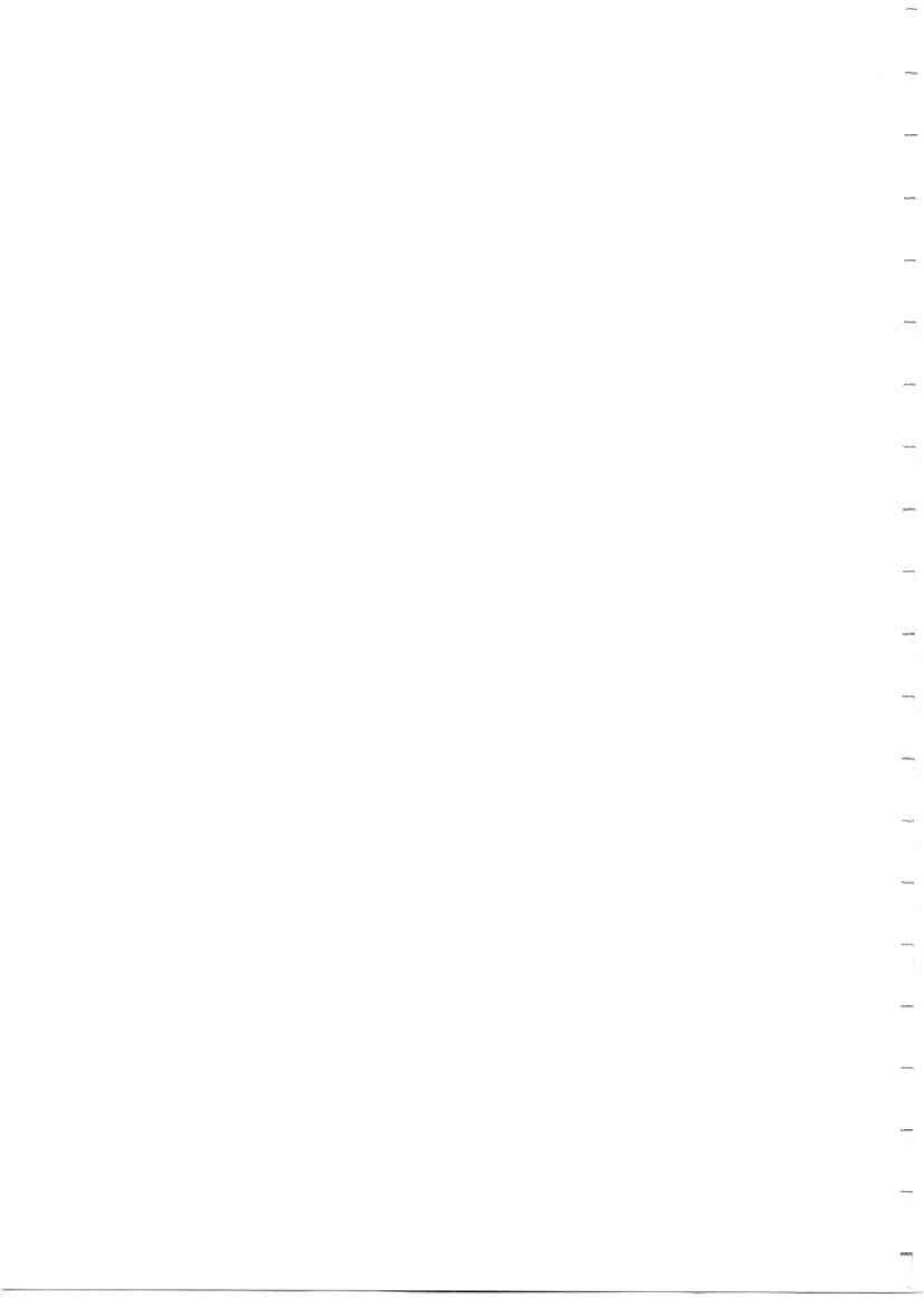
Jelmagyarázat:

- Telekhatár
- Elbontott épület kontúrja
- Tervezett kerítés vonala
- Tervezett burkolat, tölken, aszfalt, beton, stb. jelölés
- Tervezett lértér burkolat
- Tervezett kavicburkolat
- Meglévő aszfaltburkolat
- Meglévő elektroncs vezetésközpont
- Meglévő tölken található antenna

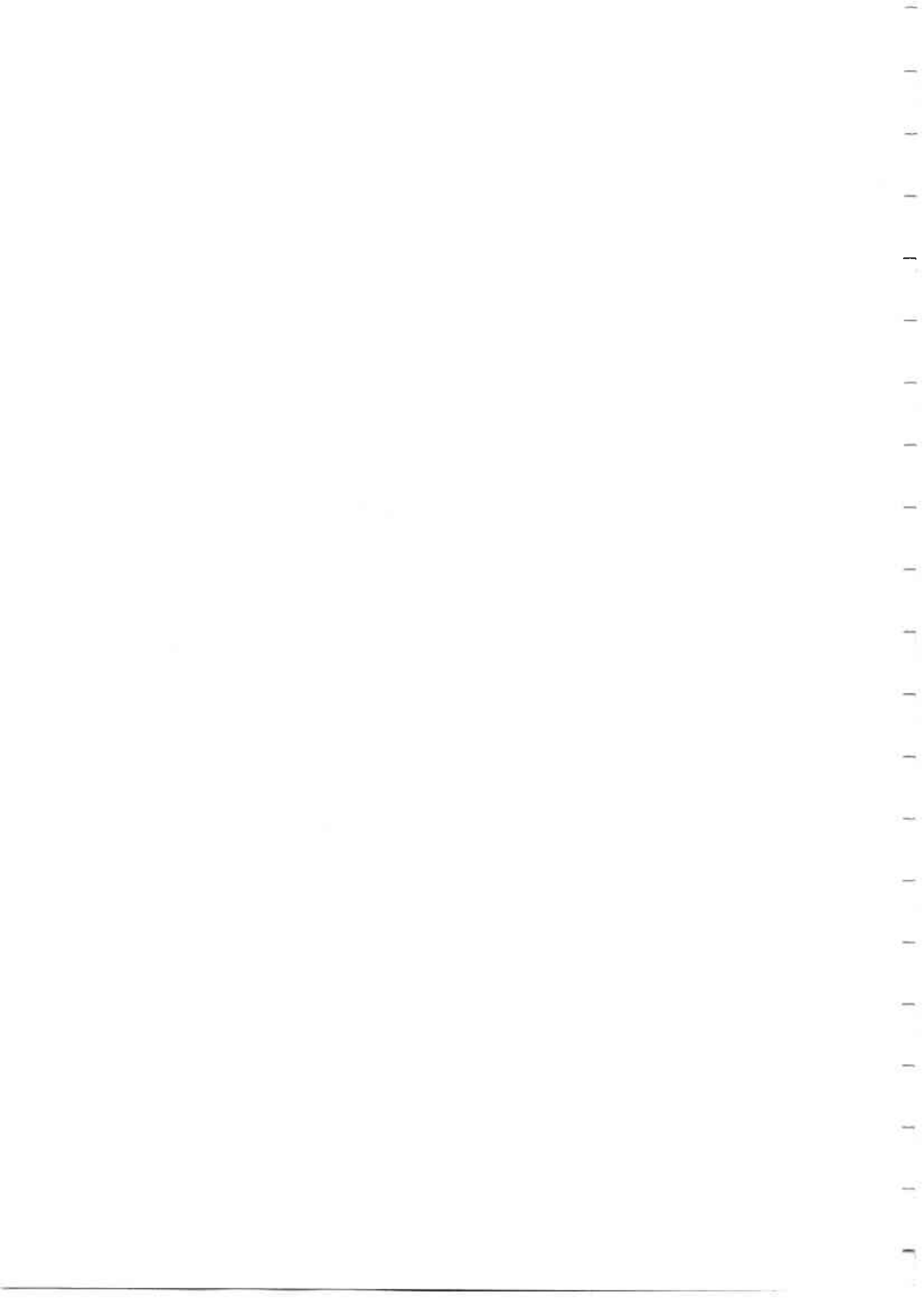


A tervet területi védeletről szóló helyi önkormányzati rendelet, azaz az építési kértárgyat elválasztó és védelmi határát 1987. évi LXXVIII. törvény 16 § (2) bekezdése alapján az "Önkormányzati rendelet" is tartalmazza.

H-1	
Tervező: DR. ÁRKAI ZSÓFIA ARCHITECTURA Építési engedélyezési terv 1000 Budapest, ... 2023. ... 1000 Budapest, ...	Tervező: DR. ÁRKAI ZSÓFIA ARCHITECTURA Építési engedélyezési terv 1000 Budapest, ... 2023. ... 1000 Budapest, ...



5. melléklet
Átnézeti helyszínrajz





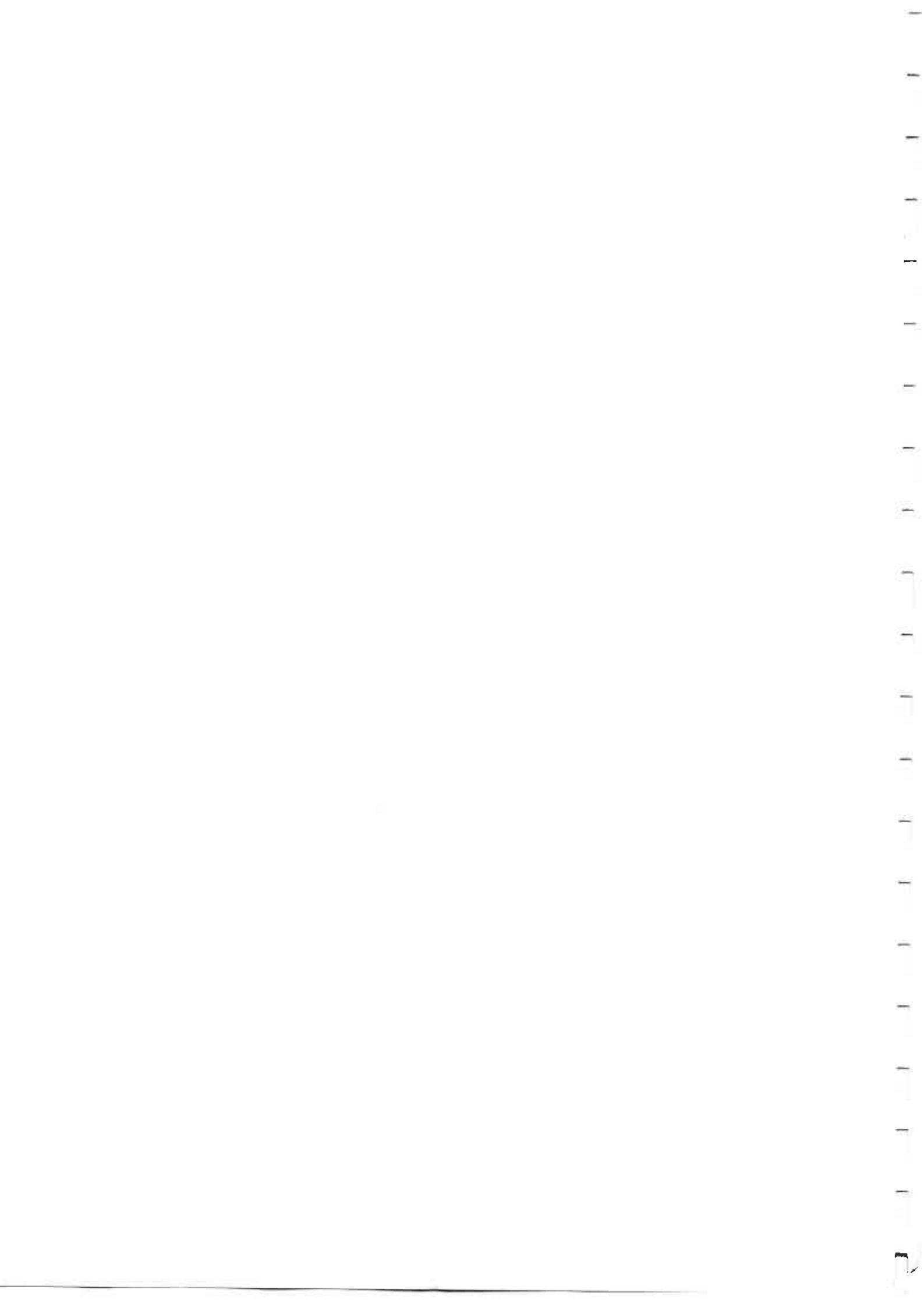
ERDŐHÁZA (ERDŐ) ÖKOTURISZTIKA

@ Károly-kilátó

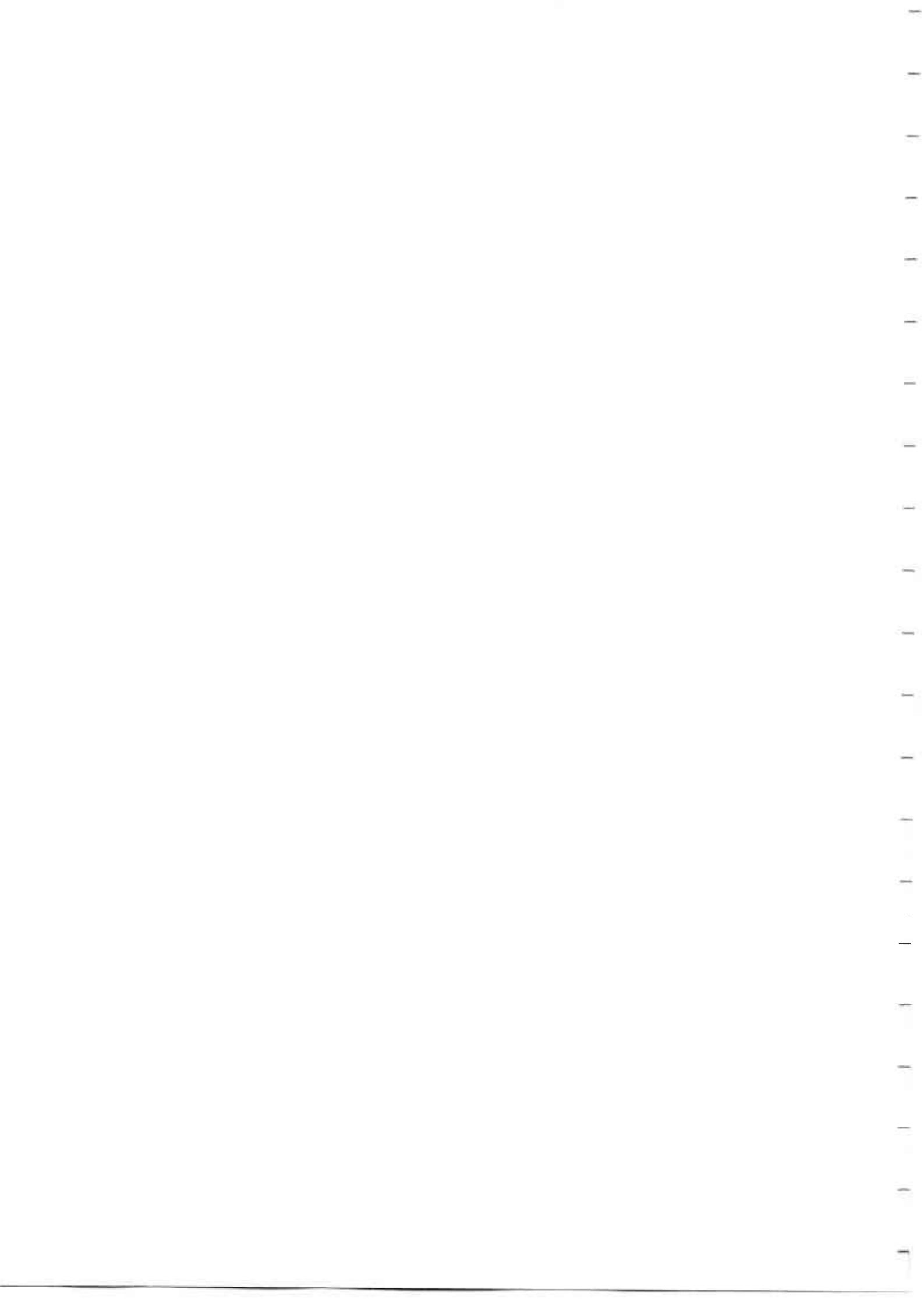
Lóver Kalandpark Kft.

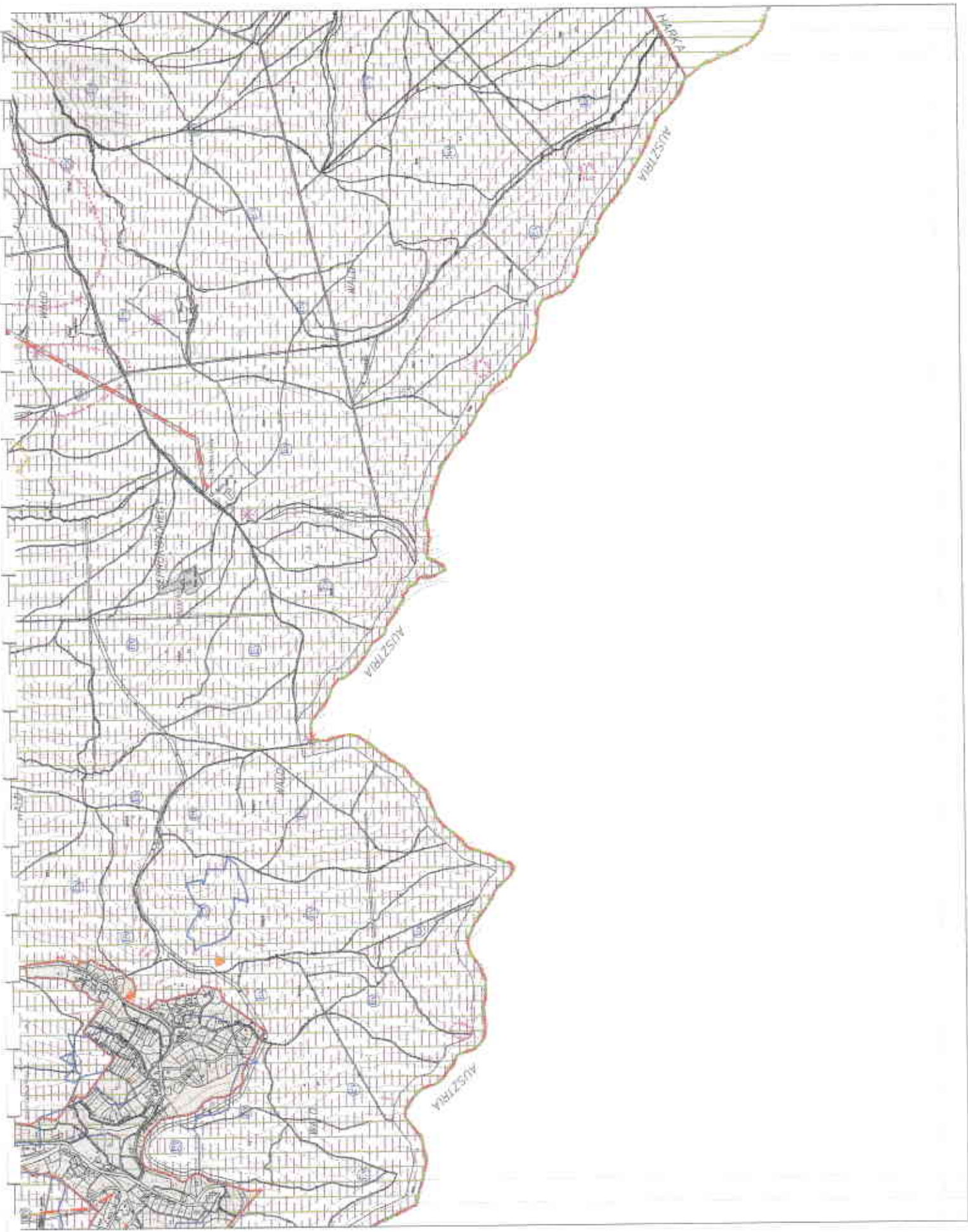
ERDŐ HÁZA
ÖKOTURISZTIKAI KÖZPONT

Aporvári
Asterrech



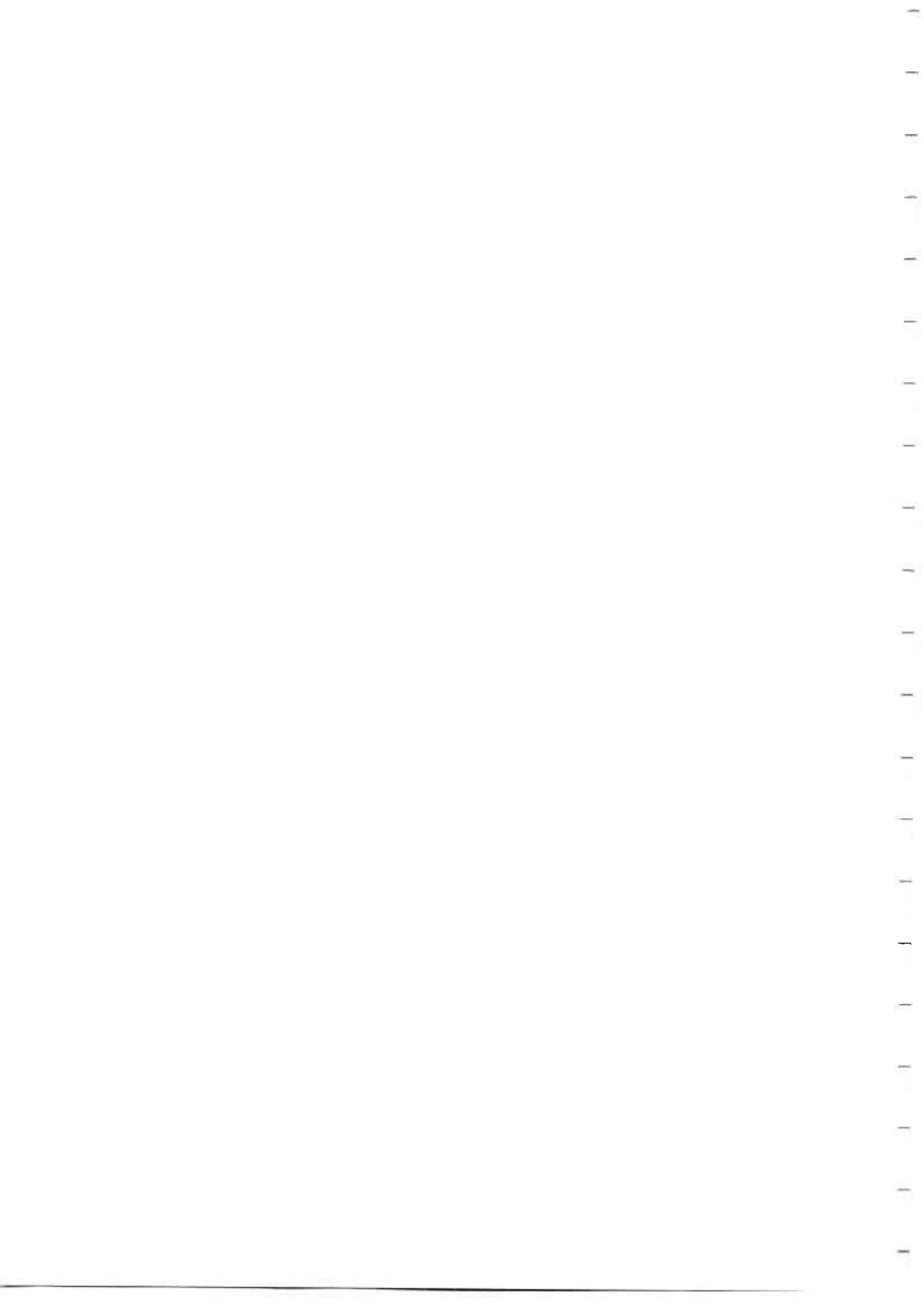
6. melléklet
Övezeti tervlap

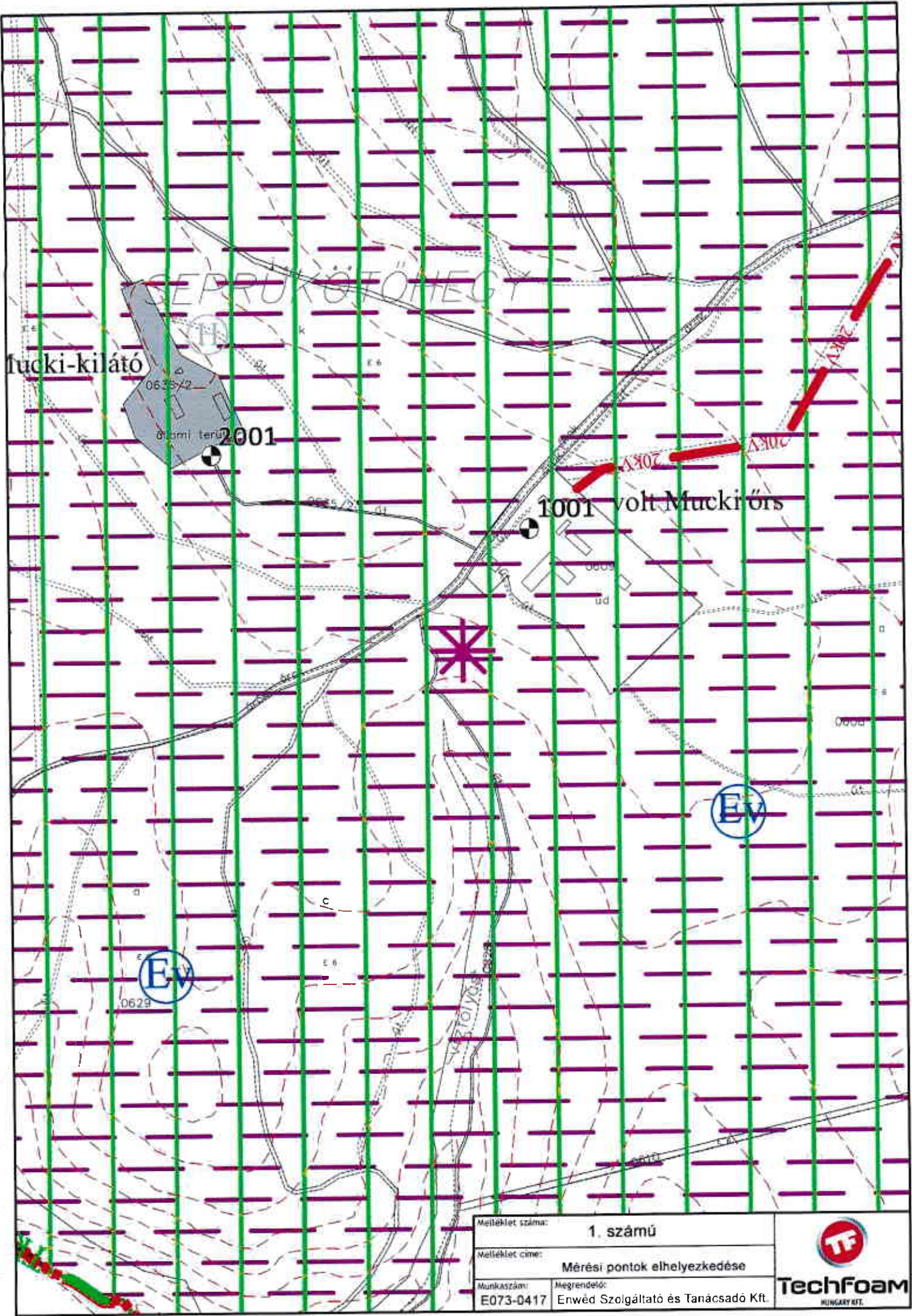






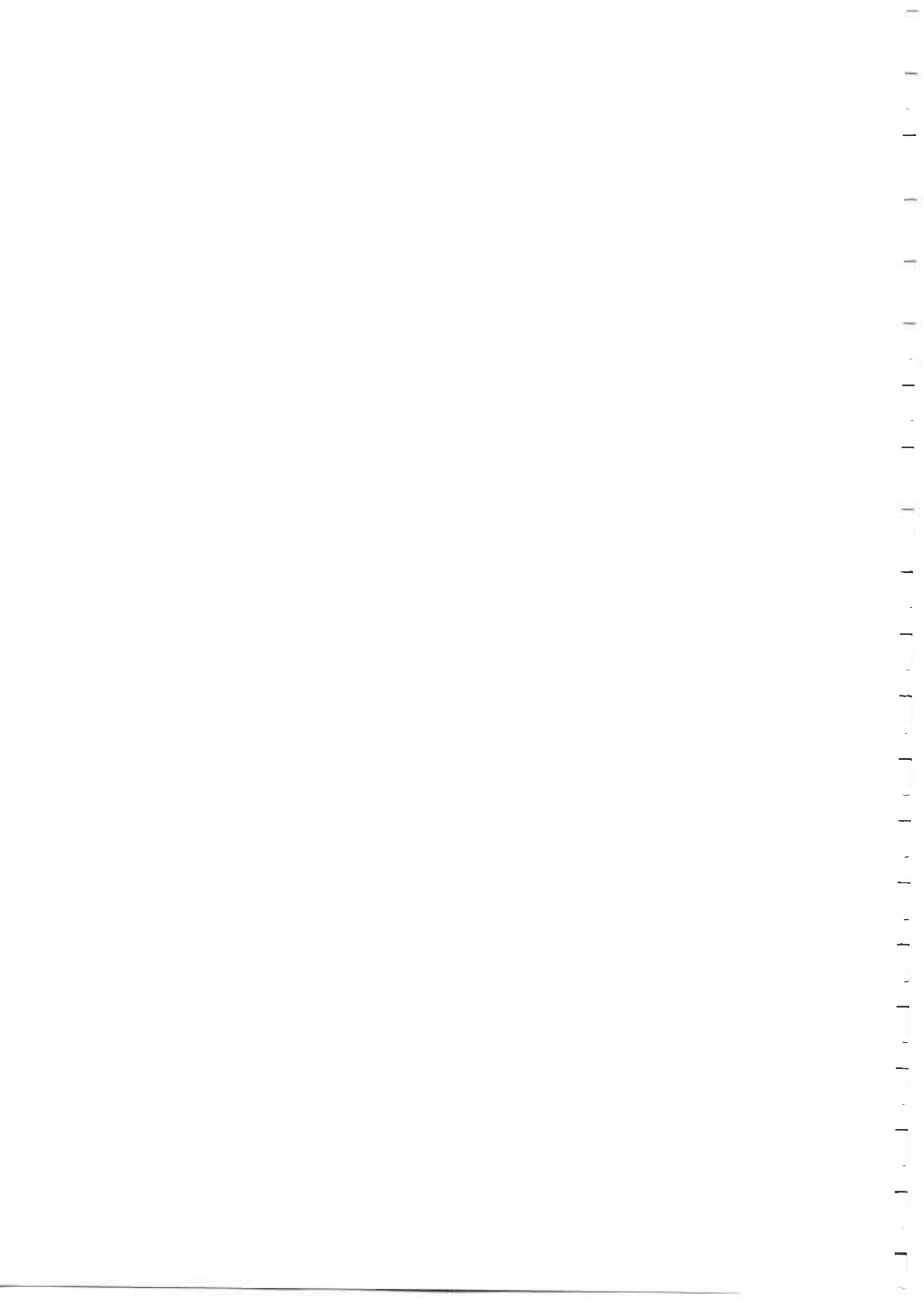
7. melléklet
Zajmérési pontokat bemutató helyszínrajzok



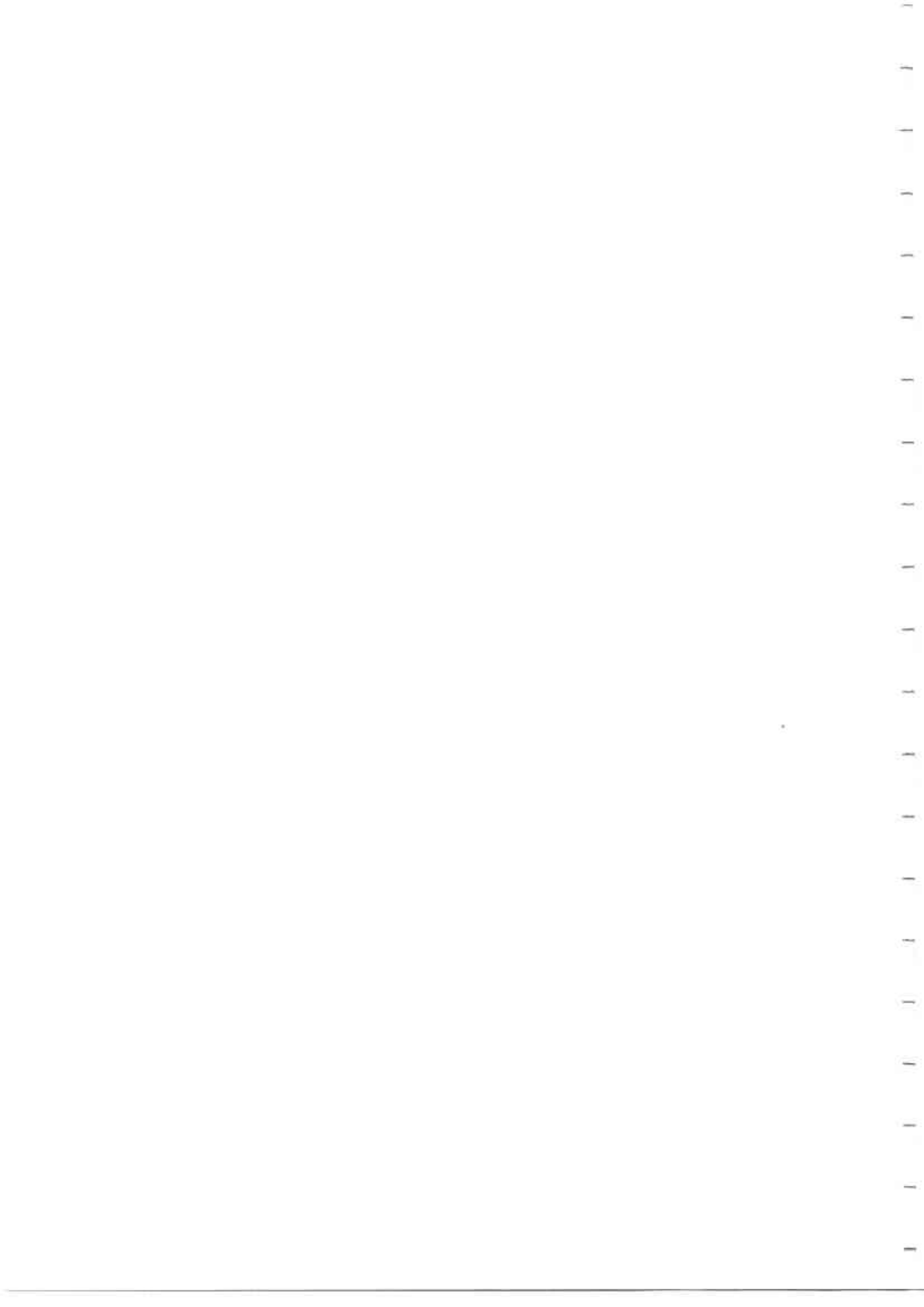


Melléklet száma:	1. számú
Melléklet címe:	Mérési pontok elhelyezkedése
Munkaszám:	E073-0417
Megrendelő:	Erwéd Szolgáltató és Tanácsadó Kft.



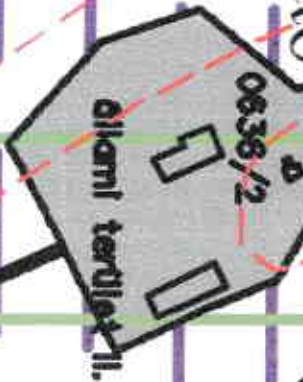


8. melléklet
Zajszempontú hatásterület



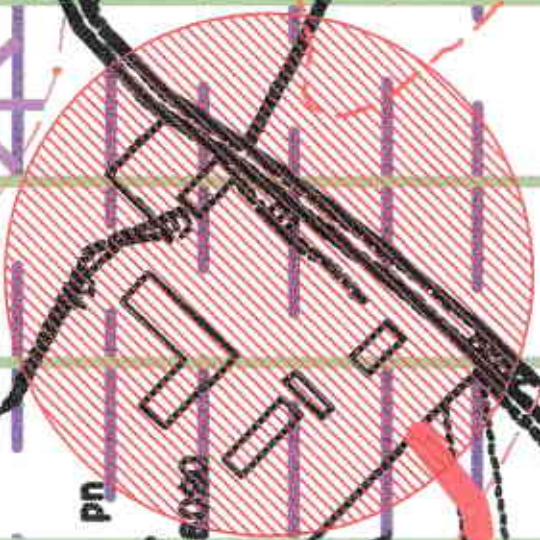
SEPRUKÖFÖHEGY

átó



0636/2
olami terület II.

0625/1
átó



0620
ud
volt Mucki örs

20KV

